

С.А.Казанцев

# Спортивное ориентирование

## Физкультурно-спортивное

## совершенствование

Учебно-методическое пособие

(Электронный вариант [www.w-n.ru](http://www.w-n.ru) (статьи))



Санкт-Петербург, 2010

**УДК 798.5.074.5**

**Казанцев, С.А** Спортивное ориентирование. Физкультурно-спортивное совершенствование. Национальный гос. ун – т физ. культуры спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта. – СПб.: [б.и.], 2010. – 60 с.

Настоящее учебно-методическое пособие предназначено для подготовки бакалавров по направлению 032100 (62) - 'физическая культура', специализирующихся на изучении дисциплины «спортивное ориентирование» и является дополнительным материалом при освоении учебного комплекса по физкультурно–спортивному совершенствованию (ФСС) в данной дисциплине.

Данное учебно-методическое пособие предназначено для студентов и преподавателей физкультурных вузов, программы которых предусматривают изучение спортивного ориентирования как учебной дисциплины, а также специалистов в области физической культуры, менеджмента спорта и туризма.

## СОДЕРЖАНИЕ

Содержание	3
Введение	4
<b>Раздел 1 Ориентирование бегом</b>	<b>6</b>
Тема 1.1 Общефизическая и специальная физическая подготовка	7
Тема 1.2 Специальная технико-тактическая подготовка к соревнованиям и изучение правил соревнований. Обеспечение безопасности при занятиях ориентированием	12
Тема 1.3 Выполнение контрольных нормативов и участие в соревнованиях.	19
Тема 1.4 Инструкторская и судейская практика	25
<b>Раздел 2 Ориентирование на лыжах</b>	<b>30</b>
Тема 2.1 Общефизическая и специальная физическая подготовка	31
Тема 2.2 Специальная технико-тактическая подготовка к соревнованиям и изучение правил соревнований. Обеспечение безопасности при занятиях ориентированием	33
Тема 2.3 Выполнение контрольных нормативов и участие в соревнованиях	37
Тема 2.4 Инструкторская и судейская практика	38
<b>Раздел 3. Ориентирование на велосипедах</b>	<b>41</b>
Тема 3.1 Общефизическая и специальная физическая подготовка	42
Тема 3.2 Специальная технико-тактическая подготовка к соревнованиям и изучение правил соревнований. Обеспечение безопасности при занятиях ориентированием	42
Тема 3.3 Выполнение контрольных нормативов и участие в соревнованиях	43
Тема 3.4 Инструкторская и судейская практика	44
<b>Раздел 4 Рогайн – одна из дисциплин спортивного ориентирования</b>	<b>46</b>
Тема 4.1 Общефизическая и специальная физическая подготовка	47
Тема 4.2 Специальная технико-тактическая подготовка к соревнованиям и изучение правил соревнований. Обеспечение безопасности при занятиях ориентированием	47
Тема 4.3 Выполнение контрольных нормативов и участие в соревнованиях	52
Тема 4.4 Инструкторская и судейская практика	52
<b>Раздел 5 Ориентирование по тропам</b>	<b>55</b>
Тема 5.1 Общефизическая и специальная физическая подготовка	55
Тема 5.2 Специальная технико-тактическая подготовка к соревнованиям и изучение правил соревнований. Обеспечение безопасности при занятиях ориентированием	56
Тема 5.3 Выполнение контрольных нормативов и участие в соревнованиях	58
Тема 5.4 Инструкторская и судейская практика	58
Библиография по спортивному ориентированию	60

## ВВЕДЕНИЕ

Настоящее учебно-методическое пособие предназначено для подготовки бакалавров по направлению 032100 (62) - 'физическая культура', специализирующихся на изучении дисциплины «спортивное ориентирование» и является дополнительным материалом при освоении учебного комплекса по физкультурно–спортивному совершенствованию (ФСС) в данной дисциплине.

Учебный комплекс ФСС разработан с учетом требований к учебным комплексам по спортивно-педагогическим дисциплинам ФГОУ ВПО «Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф.Лесгафта, Санкт-Петербург» и предназначен для студентов 1-4 курсов обучающихся на педагогическом факультете НГУ ФКСиЗ имени П.Ф.Лесгафта.

Учебно-методическое пособие направлено на овладение студентами, систематизированными теоретико-методическими знаниями, практическими и профессионально-педагогическими умениями и навыками участия в соревнованиях и проведения различных видов соревнований по спортивному ориентированию, а также организацию соревнований по спортивному ориентированию, осуществляемых на государственных и общественно-самодетельных началах.

Учебно-методическое пособие состоит из пяти взаимосвязанных учебных разделов в соответствии с различными видами спортивного ориентирования: ориентирование бегом, ориентирование на лыжах, ориентирование на велосипедах, рогайн и ориентирование по тропам (для инвалидов) . Каждый из разделов, в свою очередь, состоит из определенных тем в соответствии с учебным планом и распределением часов учебного времени.

**Цель курса:** дать студентам углубленное представление о месте спортивного ориентирования в системе спорта и роли его в совершенствовании физического и нравственного потенциала человека.

**Задачи курса:**

- развитие профессионального интереса к видам спортивного ориентирования и тренерско-преподавательской деятельности в данной сфере;
- формирование научно-обоснованных взглядов и убеждений, знаний, умений, навыков, необходимых высококвалифицированным спортсменам и тренерам в профессиональной деятельности по спортивному ориентированию

**Место курса в профессиональной подготовке выпускника.**

Реализация данной программы в совокупности с выполнением всех требований подготовки бакалавра дает право выпускникам работать организаторами спортивного ориентирования, тренерами, преподавателями, проводить независимые экспертизы и исследования, а также другие высококвалифицированные работы в сфере спортивного ориентирования.

## Раздел 1 Ориентирование бегом (Foot orienteering)

Ориентирование бегом является видом спорта группы выносливости, Этот спорт требует от спортсмена не только хороших атлетических качеств, но он включает в себя множество психических компонент, обусловленных необходимостью самостоятельно принимать решения в условиях интеллектуального риска.

Спортсмен бежит по маршруту, обозначенному на карте, но не обозначенному на местности, при этом во время работы он должен пользоваться только картой и компасом. Карта содержит подробную информацию о местности, такую как рельеф земной поверхности, естественные препятствия и т.д. Чтобы быть успешным в спортивном ориентировании, спортсмену необходимо иметь навыки быстрого чтения карты, абсолютной концентрации внимания и способности быстро принимать решения, выбирая наилучший маршрут во время работы при высокой скорости бега.

Существует широкий спектр соревнований по ориентированию: индивидуальные соревнования и эстафеты, от суперспринтов в городских парках до марафонов в горной местности. Соревнования проводятся как в дневное, так и в ночное время

Каждый год лучшие ориентировщики мировой элиты борются за титулы чемпионов Мира и за победы на Кубках мира. Обычно программа чемпионата мира включает в себя четыре соревнования для женщин и мужчин: спринт, классика, удлиненная дистанция и эстафеты.

Ориентирование бегом является признанным олимпийским видом спорта с 1977 года.

### **Снаряжение**

*Костюм для бега:* легкий, эластичный костюм защищает от подлеска, давая при этом максимальную свободу движения, даже если он намокает под дождем или при преодолении водных препятствий.

*Обувь:* специальные легкие и прочные беговые туфли имеют на подошве мелкие металлические шипы, которые предотвращают скольжение и позволяют спортсмену быть уверенным на всех типах почвы - в том числе, если это грязь или голые скалы.

*Карта:* карта выдается участнику организаторами соревнований в момент старта. На ней маршрут показан рядом контрольных точек, которые участник должен посетить в заданной последовательности.

*Компас:* Существует широкий спектр различных компасов, которые в основном отличаются как по конструкции, так и по времени стабилизации магнитной стрелки.

*Электронный ЧИП:* Чтобы доказать, что участники посетили все контрольные точки в правильном порядке, каждый участник имеет электронную карточку, которой он делает отметку на контрольных пунктах. В случае если спортсмен пропустил контрольный пункт, или нарушил последовательность прохождения контрольных пунктов, результат аннулируется. Электронная система позволяет выдать результат участнику сразу после финиша.

### **Тема 1.1. Общефизическая и специальная физическая подготовка.**

Содержание общефизической и специальной физической подготовки в спортивном ориентировании определяется структурой и целевыми функциями соревновательной деятельности.

По своей структуре спортивное ориентирование бегом – это кросс в лесу по пересеченной местности на дистанциях от 2-х до 20 км и планируемым временем нахождения на дистанции от 20 мин до 2-х часов.

Спортивный результат в соревнованиях по ориентированию бегом определяется системой факторов, обеспечивающих достижение высокого спортивного результата. Системный характер этих факторов (структура подготовки спортсмена) определяется тем обстоятельством, что при исключении любого фактора достижение высокого спортивного результата становится невозможным.

Таковыми факторами в структуре подготовленности являются:

- двигательные качества;
- функциональная подготовленность;
- физическое развитие;
- арсенал техники ориентирования;
- тактическое мышление и тактическая подготовленность;
- психологическая подготовленность.

Поскольку речь идет о системном характере соревновательной деятельности, то в структуре подготовленности все эти факторы взаимообусловлены и взаимосвязаны, и поэтому можно говорить об интегральной подготовленности спортсменов.

Однако, рассматривая отдельные компоненты подготовленности и говоря о методах и средствах их развития, можно их дифференцировать.

*Двигательные качества.* Обязательными компонентами этого качества являются; общая выносливость, силовая выносливость, выносливость к бегу в смешанном режиме энергообеспечения, скоростные качества (быстрота и скоростная выносливость), силовые качества, ловкость и координационные способности, гибкость. Ведущим качеством, через которые двигательные качества связаны со спортивным результатом, можно рассматривать выносливость к бегу в смешанном режиме энергообеспечения. Базой для развития этого качества является общая выносливость, т.е. способность сохранять заданную скорость бега с умеренной интенсивностью (на уровне аэробного порога). Большое значение имеет скорость бега и скоростная выносливость, поскольку на дистанции часто возникают ситуации, когда для решения тактических задач необходимо обладать этими качествами. Например, бег с общего старта или работа на финише в эстафете. Большое значение при беге по лесу принадлежит такому качеству как ловкость. Впрочем, понятие «ловкость» при беге по лесу более соответствует понятию «координационные способности», а поэтому несет в себе психофизиологический компонент.



*Физическое развитие.* Под этим термином понимается комплекс морфологических признаков, характеризующих возрастную уровень биологического развития человека. Наиболее важными характеристиками физического развития являются тотальные размеры тела (рост, вес и другие показатели), пропорции тела (тип пропорции, длина тела, длина конечностей и т.д.) конституция состав тела (подкожный жир, общий жир, мышечная масса, костный компонент и др.), состояние свода стопы.

*Функциональная подготовленность.* В обеспечении мышечной деятельности участвуют практически все физиологические системы организма. Однако наибольшее значение имеют такие физиологические системы, как: сердечно-сосудистая, дыхательная, эндокринная, обмен веществ, регуляция теплообмена, зрительный, слуховой и вестибулярный анализаторы. Следовательно, уровни развития перечисленных систем можно рассматривать как компоненты фактора «функциональная подготовленность». Однако для достижения высокого уровня специальной работоспособности в ориентировании следует выделить систему аэробного энергообеспечения (САЭ), так как уровень развития этой системы является материальной основой практически всех видов выносливости. Интегральным показателем уровня развития САЭ принято считать максимальное потребление кислорода (МПК).

*Арсенал двигательных умений и навыков.* В условиях соревнований спортсмену приходится применять самые разнообразные двигательные действия. Описать все эти движения не представляется возможным. Основным компонентом данного фактора является техника бега. При этом нужно принять во внимание качество грунта под ногами: асфальтовое покрытие, лесная тропа, лесное бездорожье, болото, песок и проч. Спортсменам приходится преодолевать подъемы и спуски различной крутизны нередко по захламленному лесу, каменистому грунту, по воде и т.д. Существенное значение имеют навыки преодоления встречающихся препятствий. Существенно то, что постановка стопы на грунт в каждом шаге имеет элемент случайности, а это

предъявляет дополнительные требования к качеству опорно-двигательного аппарата и психомышечной системы.

В структуре общей физической подготовки спортсменов ориентировщиков выделяют упражнения, которые напрямую не связаны с целевыми функциями соревновательной деятельности. Они служат целям общего физического развития занимающихся. Эти упражнения преобладают на этапах начальной спортивной подготовки, по мере роста спортивной квалификации доля таких упражнений в структуре подготовки сводится к минимуму, а возрастает количество упражнений, относящихся к специальной физической подготовке.

**Общая физическая подготовка.** Обычно к общей физической подготовке в спортивном ориентировании относят упражнения, применяемые в различных спортивных дисциплинах, а именно: подвижные игры (футбол, баскетбол), прыжковые упражнения, гимнастические упражнения, направленные на развитие силы и гибкости, упражнения на тренажерах, позволяющие целенаправленно развивать отдельные группы мышц, бег в спортивном зале и на стадионе на различные дистанции от 20 метров до 3-х километров и более. Однако для спортивного ориентирования более продуктивными следует считать специально организованные игровые упражнения, проводимые на природе, в лесу или парке. Эти упражнения сочетают в себе элементы общей физической подготовки с элементами специальной подготовки.

**Специальная физическая подготовка.** Основными физическими качествами в беге с ориентированием следует считать скорость бега по пересеченной местности на уровне анаэробного порога и максимальную алактатную мощность (силу) работающих мышц. На развитии этих качеств, а также на развитии двигательных умений и навыков необходимо сосредоточить внимание при организации специальной физической подготовки.

Специальные упражнения, для увеличения скорости бега на уровне анаэробного порога направлены на увеличение количества митохондрий в клетках работающих мышц. Митохондрии – это внутриклеточные структур-

ные образования, которые обеспечивают мышцы энергией. По мере тренированности все большее количество митохондрий вовлекается в работу.

Ограничение в скорости бега наступает тогда, когда все митохондрии, связанные с сократительными элементами (миофибриллами) работающих мышц вовлечены в работу. Логично предположить, что дальнейшее развитие скорости бега связано с увеличением количества сократительных элементов в мышцах, т.е. развитием алактатной мощности (силы) работающих мышц.

Таким образом, система специальной физической подготовки включает два вида упражнений: 1) бег по пересеченной местности на уровне анаэробного порога (на пульсе 10% ниже максимального), 2) упражнения со статодинамической нагрузкой на мышцы ног. В ориентировании такими упражнениями могут быть: ходьба в подъем (желательно с грузом) широким шагом до полного утомления мышц, медленный бег по болоту, по песку, по снегу или по воде, также до полного утомления мышц.

Упражнения первой и второй группы не должны сочетаться в одной тренировке. Это обусловлено основными законами адаптации на клеточном уровне.

Для оценки физической подготовленности спортсменов – ориентировщиков разного возраста и пола можно сравнить их с модельными показателями (табл.1, 2)

*Таблица 1.*

Возрастная динамика показателей физической подготовленности ориентировщиков 16 – 20 лет (по данным Ю.С. Воронова, 2009).

Контрольные упражнения	Этап спортивного совершенствования				
	Возраст (лет)				
	16 n=23	17 n=20	18 n=18	19 n=18	20 n=16
Прыжок в длину с места, см	209,5	227,8	223,5	222,6	227,6
	11,1	17,9	14,3	12,4	17,3
5-кратный прыжок в длину с места, см	1089,9	1172,0	1125,2	1145,3	1138,8
	68,0	88,2	99,1	93,2	47,8
Бег на 30 м. с хода, с.	3,94	3,91	3,86	3,82	3,67
	0,49	0,12	0,25	0,34	0,16
Тест-кросс, в м/с	4,21	4,35	4,40	4,44	4,49
	0,34	0,55	0,44	0,38	0,44

Возрастная динамика показателей физической подготовленности ориентировщиц 16 – 20 лет (по данным Ю.С. Воронова, 2009).

Контрольные упражнения	Этап спортивного совершенствования				
	Возраст (лет)				
	16 n=17	17 n=16	18 n=16	19 n=15	20 n=15
Прыжок в длину с места, см	180,6 9,7	188,0 11,4	184,2 11,1	178,8 11,6	176,6 7,2
5-кратный прыжок в длину с места, см	962,7 70,9	1002,8 68,9	991,8 95,0	946,4 64,6	941,0 12,3
Бег на 30 м. с хода, с.	4,39 0,30	4,37 0,23	4,33 0,22	4,39 0,51	4,28 0,33
Тест-кросс, в м/с	3,72 0,30	3,72 0,40	3,80 0,32	3,82 0,18	3,90 0,49

Приведенные показатели физической подготовленности, полученные на выборке спортсменов – ориентировщиков, позволяют оценить динамику развития аэробной выносливости, и показатели силы. Из таблиц видно, что выносливость имеет положительную динамику, а сила, определяемая с помощью прыжковых упражнений и бега на 30 м. с хода, имеет отрицательную динамику. Это свидетельствует о том, что развитию силы уделяется недостаточное внимание.

### **Тема 1.2. Специальная технико-тактическая подготовка к соревнованиям и изучение правил соревнований. Обеспечение безопасности при занятиях ориентированием.**

Структура подготовленности спортсменов-ориентировщиков включает, наряду с факторами физической подготовленности, следующие факторы:

- арсенал техники ориентирования;
- тактическая подготовленность и тактическое мышление;
- психологическая подготовленность.

**Арсенал техники ориентирования.** В структуре этого фактора можно выделить три уровня: 1) – элементарные действия (элементы техники), 2 - технические приемы, 3 – способы ориентирования.

Основными элементами техники ориентирования являются: опознавание ориентиров на местности, сопоставление условного знака или совокупности условных знаков на карте с объектами на местности, измерение расстояний на карте и на местности, определение сторон горизонта и направления на север и др.

К числу основных приемов ориентирования можно отнести чтение карты на бегу, образное представление местности по изображению на карте, определение направления движения, сопоставление карты и местности, непрерывный контроль своего местонахождения (точки на карте).

Основными способами ориентирования можно считать: бег по точному азимуту, бег по направлению (грубому азимуту), по направлению с чтением карты, по ситуации, по линейным ориентирам, бег «в мешок», с упреждением и др.

В структуру техники ориентирования входят также технико-вспомогательные действия: отметка на КП, использование легенд КП, способы держания компаса и карты и др.

Следует отметить, что в зависимости от условий выполнения технических приемов и способов ориентирования в каждом из них можно выделить несколько уровней, например, сопоставление карты с местностью, стоя на месте, во время движения шагом, во время бега с разной скоростью по дороге или по густому лесу.

***Тактическая подготовленность и тактическое мышление.*** Тактическому мышлению спортсмена присущи все особенности процессов мышления. В процессе мышления человек отражает в своем сознании объективный мир, уясняет отношения и закономерные связи между предметами и явлениями действительности. Можно отметить такие особенности мышления человека: мышление всегда носит опосредствованный характер, т.е. оно опирается на имеющиеся у человека знания и жизненный опыт, исходит из «живого созерцания», но не сводится к нему, всегда отражает связи и отношения в словесной форме, неразрывно с фактической деятельностью.

Тактическое мышление в спорте, в том числе и в ориентировании, сравнивают с оперативным мышлением в ряде видов трудовой деятельности, например, деятельностью оператора, водителя автомобиля и т.п.

Интегральными показателями тактической подготовленности спортсмена–ориентировщика можно считать скорость выбора варианта движения между КП и оптимальность выбранного варианта с точки зрения быстроты и надежности нахождения КП.

Компонентами тактической подготовленности являются специальные знания и специальные способности (умения). Специальными будут знания о целесообразности и эффективности использования конкретного технического приема или способа ориентирования в различных условиях соревновательной борьбы, знания об изменении скорости бега по различной местности, знание слабых и сильных сторон своей подготовленности и подготовленности основных соперников и т. д.

К числу умений относится способность к регулированию информационного потока, т.е. оптимальное соотношение между скоростью бега и надежностью ориентирования. Эта надежность обусловлена необходимым и достаточным количеством информации, получаемой при чтении карты.

### ***Психологическая подготовленность.***

Психологическая подготовленность спортсменов - ориентировщиков определяется теми психологическими качествами, которые необходимы спортсменам для надежного и безошибочного прохождения дистанции соревнований. В психологии выделяют: психические процессы, свойства личности и психические состояния.

*Психические процессы* можно описать системой понятий: перцепция, мышление, воля и аффект. Системообразующим фактором здесь является сознание, которое в свою очередь, включает в себя понятия память и внимание. Очевидно, что все психические процессы, так или иначе, определяют успешность в ориентировании. Психологические исследования в сфере спортивного ориентирования направлены на определение количественных пара-

метров психических процессов, свойственных наиболее успешным ориентировщикам, и эти параметры рассматриваются как модельные.

В таблицах 3 и 4 приведена возрастная динамика психических процессов для спортсменов 16 – 20 лет.

Таблица 3.

Возрастная динамика показателей психических процессов у ориентировщиков 16 – 20 лет (по данным Ю.С. Воронова, 2009).

Контрольные упражнения	Этап спортивного совершенствования				
	Возраст (лет)				
	16 n=17	17 n=16	18 n=16	19 n=15	20 n=15
Наглядно-образная память, баллы	10,5	10,2	10,5	10,2	10,4
	0,8	1,6	1,4	1,7	2,71
Наглядно-образное мышление, баллы	6,4	6,5	6,8	7,2	7,4
	2,0	2,2	1,9	2,0	1,3
Распределение внимания, с	115,5	103,3	95,03	110,6	98,2
	29,9	17,7	19,35	31,8	20,8
Оперативное мышление, баллы	5,2	5,01	5,0	5,2	4,8
	1,7	1,3	1,7	2,2	1,6
Переключение внимания, баллы	47,5	44,6	50,8	49,8	48,8
	10,2	6,9	7,6	11,1	10,8
Оперативная память, баллы	5,2	4,8	5,5	5,8	6,1
	1,4	1,1	0,9	1,0	1,1
Объем внимания, баллы	25,2	24,5	26,8	26,0	26,4
	3,2	3,3	3,2	4,1	3,8
Устойчивость внимания, баллы	150,3	154,3	154,7	156,9	152,1
	35,4	19,3	40,4	38,4	45,1

Таблица 4.

Возрастная динамика показателей психических процессов у ориентировщиц 16 – 20 лет (по данным Ю.С. Воронова, 2009).

Контрольные упражнения	Этап спортивного совершенствования				
	Возраст (лет)				
	16 n=17	17 n=16	18 n=16	19 n=15	20 n=15
Наглядно-образная память, баллы	8,5	9,1	10,9	8,7	8,6
	2,7	3,0	2,0	2,5	3,1
Наглядно-образное мышление, баллы	5,3	6,4	7,1	7,3	9,7
	1,1	2,1	2,0	2,5	1,4
Распределение внимания, с	111,1	92,7	97,3	87,2	83,7
	14,2	11,5	19,6	19,2	15,5
Оперативное мышление, баллы	3,7	4,4	5,0	5,0	5,0
	1,1	1,3	1,7	1,1	1,4
Переключение внимания, баллы	50,3	53,0	56,5	55,1	62,6
	9,0	9,3	14,8	9,9	10,7
Оперативная память, баллы	5,1	4,6	5,4	5,6	5,8
	1,5	1,6	1,2	1,4	0,8

Объем внимания, баллы	24,0 3,1	23,6 4,3	24,2 2,7	24,6 3,3	25,1 3,6
Устойчивость внимания, баллы	149,8 13,4	148,7 21,7	137,1 16,1	133,3 16,1	128,8 42,7

Данные получены с помощью стандартизированных психологических тестов, которые обычно применяются в психологии. По одним параметрам наблюдается выраженная возрастная динамика, а по другим достоверных различий нет.

Пользуясь этими таблицами можно ориентироваться на приведенные в них данные, как на модельные характеристики психологических процессов.

*Свойства личности* характеризуют человека как личность. В структуру личности в психологии обычно включают: темперамент, характер, способности, направленность.

Считается, что темперамент обусловлен типологическими особенностями свойств нервной системы и задан генетически. Темперамент лежит в основе психологической структуры личности, но, в тоже время личность формируется, развивается и проявляется в различных социально обусловленных видах деятельности (в том числе и в спорте). Для достижения высоких результатов в том или ином виде спорта отдельные компоненты личностных особенностей имеют ведущее значение, например, психологическая устойчивость. Это одно из наиболее важных свойств личности спортсмена - ориентировщика, поскольку результат в соревнованиях определяется внешними и внутренними условиями, которые влияют на эмоциональную сферу личности. Основным параметром этого свойства можно считать объективность оценки ситуации и соразмерность эмоциональных реакций при подготовке к старту и в процессе соревнований.

*Психические состояния.* В ряду психологических качеств, состояния занимают промежуточное положение между психическими процессами и свойствами личности. Считается, что эти кратковременные изменения состояния сознания, вызывают отклонения в психических процессах и свойствах личности от обычных параметров, свойственных человеку в нормальном



состоянии. В процессе соревнований спортсмен переживает различные состояния, обусловленные ответственностью за результат и степенью интеллектуального риска. В большинстве случаев именно психические состояния служат причиной больших и малых ошибок в соревнованиях по ориентированию, которые влияют на результат участника в соревнованиях. Задачей психологической подготовки спортсменов является изучение собственных психических состояний, возникающих в типичных условиях соревновательной обстановки, их учет и избегание ситуаций вызывающих эти состояния, а также возможность их коррекции, например, с помощью различных, специально подобранных методик саморегуляции.

***Правила соревнований и обеспечение безопасности при занятиях ориентированием.*** Правила соревнований, действующие в России, разработаны с учетом Правил Международной федерации ориентирования (IOF). В Правилах нашли отражение вопросы организации и проведения соревнований по ориентированию, а также необходимые действия и правила поведения участников соревнований. При интерпретации Правил необходимо исходить из принципов спортивной справедливости, безопасности и целесообразности.

Соревнования могут различаться:

- по времени проведения соревнований - дневные, ночные;
- по взаимодействию спортсменов – индивидуальные, эстафетные, групповые;
- по характеру зачета – личные, лично-командные, командные;
- по способу определения результата – однократные, многократные, квалификационные.

Виды ориентирования:

- ориентирование бегом;
- ориентирование на лыжах;
- ориентирование на велосипедах;
- ориентирование «по тропам» (для инвалидов);
- рогейн (регулируется своими правилами).

Виды дисциплин соревнований по ориентированию:

- ориентирование в заданном направлении;
- ориентирование по выбору;
- ориентирование на маркированной трассе;
- ориентирование по тропам;
- рогейн.

*Дисциплины (виды программы).*

Виды соревнований делятся на дисциплины (виды программы) характеризующиеся длиной дистанции, способом передвижения, определением результата, характером зачета и взаимодействием спортсменов. Соревнования могут включать несколько видов различных программы, например, спринт, классика, удлиненная дистанция.

Официальные дисциплины соревнований включены во Всероссийский реестр видов спорта. В настоящее время в этом списке 26 дисциплин соревнований по ориентированию.

*Правилами соревнований регламентируются:*

- требования к району соревнований;
- требования к спортивной карте;
- требования к дистанциям соревнований;
- расчетное время победителя для каждой группы участников;
- требования к оформлению «легенд КП»;
- стандарты оборудования дистанция;
- системы отметки на КП.

***Медицинское обслуживание, обеспечение безопасности участников, природоохранные мероприятия.*** Организатор обязан обеспечить медицинское обслуживание соревнований и транспортные средства для эвакуации пострадавших.

В ряде случаев пункты первой медицинской помощи должны располагаться на дистанции в местах обозначенных на карте.

При проведении соревнований должны быть предусмотрены следующие меры обеспечения безопасности участников:

- оповещение участников о наличии опасных мест на местности. Такие места должны быть обозначены на карте соответствующими условными знаками и размечены или ограждены на местности.
- при проведении соревнований с участием детей или новичков, район соревнований должен иметь ограничивающие ориентиры, а в информации о дистанциях указаны пути выхода на финиш при потере ориентировки.
- организаторы соревнований и представители команд обязаны дожидаться выхода из леса всех участников. При отъезде с места соревнований, представители должны письменно сообщить главному судье, что все участники команды финишировали.

***Природоохранные мероприятия:*** При проведении массовых спортивных мероприятий должны соблюдаться следующие правила:

- размещение участников (установка палаток, парковка автотранспорта, разведение костров) должны быть согласованы с организаторами соревнований;
- места забора воды, туалеты, выгребные ямы должны быть предусмотрены организаторами и снабжены соответствующими указателями;
- организаторы должны обеспечить эвакуацию мусора и уборку территории после проведения соревнований и отъезда участников.

**Тема 1.3. Выполнение контрольных нормативов и участие в соревнованиях.**

***Структура системы комплексного контроля.*** Система контроля подготовленности спортсменов обуславливает наличие «обратной связи», необходимой для функционирования управляющей системы. Для формиро-

вания полной информации о подготовленности спортсмена необходимо обеспечить следующие виды контроля:

- подсистема педагогического контроля;
- подсистема биомеханического контроля;
- подсистема медико-биологического контроля;
- подсистема биохимического контроля;
- подсистема психологического контроля;

Основными методами педагогического контроля являются педагогические наблюдения и контрольные упражнения (тесты). Для сборной команды по ориентированию – это отборочные соревнования, контрольные соревнования (или рейтинг), контрольный тест-бег и др.

*Биомеханический* контроль включает в себя совокупность средств и методов по оценке техники бега спортсменов – ориентировщиков.

*Медико–биологический* контроль - это совокупность средств и методов, направленных на оценку здоровья, функциональных возможностей с учетом реакции функциональных систем на максимальные тренировочные и соревновательные нагрузки: пульсометрия, газометрия, электрокардиография, ультразвук и др.

*Биохимический контроль* – это система средств и методов по оценке адаптации и переносимости тренировочных нагрузок (проверка на допинг, измерение уровня молочной кислоты и пр.)

*Психологический контроль* – это средства и методы по оценке особенностей личности спортсмена, его психических состояний в экстремальных условиях соревнований.

Использование комплексного контроля позволяет оценить эффективность средств и методов, а также совершенствовать тренировочный процесс в соответствии с современными методами спортивного ориентирования.

***Средства оперативного контроля подготовленности спортсменов – ориентировщиков***

*Интегральный контроль подготовленности.*

Управление тренировочным процессом предусматривает контроль эффективности тренировочной работы по отдельным параметрам. Считается, что каждый из этих параметров связан с результативностью соревновательной деятельности. В спортивном ориентировании, даже высокий уровень корреляции отдельных параметров с результатами в ориентировании, не гарантирует успешность в этом виде спорта.

*Интегральным критерием подготовленности спортсменов - ориентировщиков являются результаты, показанные в соревнованиях.*

При оценке подготовленности спортсменов в спортивном ориентировании более уместен статистический подход к определению продуктивности соревновательной работы, например, по результатам нескольких соревнований, проводимых в разных местностях.

*Биомеханический контроль подготовленности*

Техника ориентировочного бега обладает большой вариативностью и не поддается унификации. Одним из основных методов оценки эффективности техники бега спортсмена на конкретном ландшафте местности является сравнение результатов пробегания одинаковых расстояний на местности и по ровной дороге. О подготовленности (вернее адаптации) спортсмена к бегу на конкретном типе местности можно судить по величине «коэффициента беговой проходимости».

В табл.5 приведены оценки уменьшения скорости бега на различных типах местности.

*Таблица 5*

Коэффициенты беговой проходимости (по данным А. Кивистика, 1973)

Коэффициент беговой проходимости	Характер местности
1.0 - 1.1	-твердая дорога, -идеальный парковый лес, подъем 10м/км, -сухая лесная тропа

1.1 –1.2	-холмистый парковый лес, подъем 11м/км, -ровный моховой парковый лес, -луг с низкой травой, -пески, чередующиеся с твердым грунтом, -болотистая тропа,
1.2 –1.3	-дорога, подъем 23 м/км, -тропа на просеке, подъем 28 м/км, -редкий молодой сосняк, -обыкновенный лес, подъем 11м/км
1.3 - 1.4	-мокрое болото, -мокрое открытое болото, -верховое болото
1.4 – 1.5	-вырубка с кочками и кустами, -холмистый лес, подъем 10м/км, -пойменный лес, -лес, подъем 29 м/км,
1.5 - 1.6	-заболоченный лес с хворостом, -заболоченный ольшаник с хворостом
1.7 – 1.8	-густой молодой сосняк, -лес, подъем 54 м/км, -лес с подлеском, подъем 30 м/км
2.4 – 3.1	-Густой молодой ельник

### *Медико – биологический контроль*

Многие исследователи обращают внимание на тот факт, что в ориентировании необходимы как аэробные, так и анаэробные способности (Adams и Saltin, 1980). Большинство работ используют концентрацию лактата как меру физиологического стресса (Dresel, 1985). К сожалению, для того, чтобы брать пробы крови для этих целей у спортсменов – ориентировщиков во время соревнований нужно, чтобы спортсмен остановился, а это прервет его естественный ритм и концентрацию внимания.

### ***Основные направления соревновательной деятельности в спортивном ориентировании.***

*Официальные международные соревнования* проводятся по всем видам спортивного ориентирования под эгидой Международной федерации спортивного ориентирования (ИОФ). Ежегодно проводятся чемпионаты Мира, Кубки Мира, чемпионаты Европы. Причем эти соревнования проводятся не только для взрослых спортсменов, но и для юниоров и юниорок, юношей и девушек. Кроме того, ИОФ ежегодно организует Чемпионат Мира среди спортсменов среднего и старшего возраста, которые проводятся по возрас-

тным группам от 35 до 90 лет. Спортивное ориентирование включено в программы Международных Игр молодежи, Международных Игр «ветеранов», а также, а также Международных Игр инвалидов.

*Ведомственные международные соревнования* проводятся среди спортсменов, относящихся к различным ведомственным структурам:

- Чемпионат Мира среди военных;
- Чемпионат Мира среди студентов;
- Чемпионат Мира среди полицейских.

*Чемпионаты и первенства России* проводятся федерацией спортивного ориентирования (ФСО) России по всем видам ориентирования среди различных категорий спортсменов: взрослых, молодежи, юниоров и юниорок, юношей и девушек, ветеранов.

Большие перспективы в развитии ориентирования связаны с включением этой спортивной дисциплины в программы, возрождающихся в настоящее время, всероссийских зимних и летних спартакиад, проводимых среди юношей и девушек, среди рабочей молодежи, среди ветеранов и проч. ФСО России курирует также чемпионаты и первенства, проводимые во всех Федеральных округах.

*Региональные соревнования.* По территориальному признаку проводятся чемпионаты и первенства федеральных округов, городов и других территориальных образований. Кроме этого, каждая территория планирует свой календарь соревнований, в который включаются соревнования клубов, коллективов физкультуры, спортивных школ и другие *ведомственные и коммерческие* соревнования.

*Массовые соревнования.* В настоящее время наиболее популярной формой проведения массовых соревнований являются многодневные фестивали ориентирования, в которых принимают участие не только жители одного региона, но и спортсмены из других регионов. Такие соревнования собирают несколько тысяч участников разных возрастных категорий, начиная от 8 лет и включая ветеранов 80 – 90 лет. Такие соревнования популярны не

только в нашей стране, но и во многих странах мира. Они являются одновременно одной из форм организованного международного туризма.

*Туристские слеты и соревнования* в свое время послужили организационной формой массовых мероприятий, из которых зародилось спортивное ориентирование в нашей стране. В настоящее время соревнований по ориентированию неизменно включаются в программу любого туристского слета и являются одной из составляющих комплексного зачета мероприятия.

Массовые многодневные фестивали и праздники спортивного ориентирования, являясь средством активного отдыха, призваны решать социальные и социально-педагогические задачи. В их ряду:

- пропаганда физической культуры и спорта, которая обеспечивается средствами массовой информации, соответствующим оформлением мест соревнований, обстановкой праздника и торжественностью ритуалов открытия соревнований, награждения победителей;
- популяризация здорового образа жизни;
- неформальное общение тысяч людей всех возрастов, объединенных общим интересом и любовью к «лесному спорту»;
- предоставление возможности новичкам принять участие в соревнованиях наряду с признанными мастерами спортивного ориентирования;
- организационное и финансовое укрепление коллектива (клуба), проводящего соревнования и направляющего средства, полученные от проведения мероприятия на спортивную деятельность своей организации;

Фестиваль спортивного ориентирования должен проводиться в соответствии с основными принципами:

- место, время и регламент проведения мероприятия должны выбираться с таким расчетом, чтобы обеспечить доступность для как можно большего количества участников. Этот принцип требует учета таких факторов, как: выходные дни или время отпусков или каникул, удобство подъездов к месту соревнований, организация размещения и



бытовые удобства, организация досуга в свободное от соревнований время;

- доступность и посильность дистанций и карт соревнований по ориентированию для всех категорий участников, включая новичков, детей разного возраста, а также людей старшего возраста;
- оптимальная сложность и эстетичность дистанций для спортивных категорий участников, зрелищность, наглядность, информативность соревнований;

## **Тема 1.4. Инструкторская и судейская практика**

### ***Судейское обслуживание соревнований***

*Состав судейской коллегии.* На официальных соревнованиях, где проводящей организацией является федерация того или иного уровня, состав судейской коллегии регламентируется Правилами соревнований. Количество судей и судейских бригад определяется масштабом соревнований, а также количеством участников.

*Обязанности судейских бригад.* Исходя из практики проведения соревнований, судейские бригады должны выполнять следующие основные функции:

- *Главный судья* руководит работой судейских бригад в соответствии с Правилами и Положением о соревнованиях и отвечает за подготовку отчета о соревнованиях. В компетенцию Главного судьи входит контроль подготовки соревнований, а также координация взаимодействия судейских бригад в ходе соревнований.

- *Заместители главного судьи* координируют работу соответствующих служб. Зам главного по общим вопросам координирует работу служб приема и обслуживания участников, размещения участников, транспорта, комендантской службы, торговли и др. и отвечает за материально-хозяйственное обеспечение всех служб. Зам по кадрам отвечает за комплектование судейских бригад, ведет учет работы судей и оценивает их работу.

- *Секретариат.* В Положении о соревнованиях оговаривается время подачи предварительных заявок. На крупных соревнованиях заявки должны быть поданы за несколько месяцев до даты соревнований. В настоящее время представители коллективов обычно пересылают заявки организаторам, по электронной почте. После окончания срока подачи заявок создается компьютерная база данных, внутри которой производится сортировка по группам. Отдельно в каждой группе производится «жеребьевка» времени старта. Во время регистрации на месте соревнований, представители коллективов получают пакет с нагрудными номерами, программу соревнований и другие документы. В процессе регистрации у представителей команд есть возможность произвести перезаявки и дозаявки участников.

- *Бригада старта.* Контролирует выход участников на дистанцию в соответствии со стартовым протоколом и выдает участнику карту соревнований за одну минуту до старта. При наличии электронной отметки судьи старта проверяют «очистку» ЧИПов.

- *Бригада финиша.* Судьи на финише фиксируют номер участника и время в момент пересечения линии финиша. При применении электронной отметки, информация с ЧИПов считывается компьютером, а участнику получает лист с распечаткой своего результата.

- *Информационная служба.* Вывешивает предварительные протоколы результатов на информационном стенде. Судья комментатор объявляет результаты и ведет репортаж по радио. В обязанности службы информации входит также проведение награждения победителей и призеров соревнований.

### ***Судейская практика студентов.***

В соответствии с классификационной характеристикой выпускника университета физической культуры по специализации «Спортивно – оздоровительный туризм» студенты должны уметь не только организовать процесс обучения ориентированию в учебных заведениях и спортивных клубах на предприятиях или по месту жительства, но и организовать соревнования по ориентированию в этих коллективах.

Обычно работа студентов в качестве судей при проведении соревнований по спортивному ориентированию является завершающим этапом семинара судей, проводимого по программе подготовки судей соревнований. Во время практической работы на соревнованиях студенты получают навыки судейства на различных судейских должностях в составе судейских бригад и под руководством старшего судьи соответствующей службы. При положительной оценке судейства соревнований Главный судья выдает справку об участии в судействе соревнований. Участие в судействе нескольких соревнований дает возможность студенту претендовать на присвоение соответствующей судейской категории.

*При работе в составе службы старта студенты должны знать:*

- виды стартов при проведении соревнований по ориентированию (интервальный через 1 или 2 мин, общий старт, групповой старт, «гандикап»);
- порядок регистрации спортсменов на старте (стартовый протокол, «шахматка», проверка и регистрация ЧИПов);
- порядок выдачи карт участникам (за 1 мин до старта, в момент старта);
- порядок работы с «опоздавшими» участниками;

*При работе в составе службы финиша студенты должны знать* виды регистрации участников в момент пересечения линии финиша (запись в протокол финиша номеров и времени финиша, отметка на финише ЧИПом; ввод номера участника в компьютер);

*При работе в составе службы дистанции* студентам поручают установку или снятие оборудования контрольных пунктов на местности.

*Служба волонтеров выполняет различные вспомогательные работы:*

1. Обеспечение питьевой водой на старте, финише и на пунктах питания на дистанции;
2. Работа контролером на КП;
3. Различные хозяйственные работы;

#### 4. Работа в качестве воспитателей в «детском саду».

### **Программированный контроль знаний**

(Подтвердите правильность ответов или исключите лишнее)

1. Снаряжение ориентировщика, специализирующегося в беге с ориентированием, включает:

- а) навигатор GPS,
- б) нейлоновый костюм для бега,
- в) кроссовки с армированными металлическими шипами,
- г) компас.

2. Факторами структуры физической подготовленности ориентировщика являются:

- а) двигательные качества,
- б) функциональная подготовленность,
- в) эмоциональная устойчивость,
- г) физическое развитие.

3. Контрольные упражнения, для оценки качества физической подготовленности включают:

- а) прыжок в длину с места,
- б) бег на 30 м/с хода,
- в) подтягивание на перекладине,
- г) кросс на 5 км.

4. Структура технико-тактической подготовленности включает:

- а) арсенал техники ориентирования,
- б) психологическую подготовленность,
- в) умение ориентироваться с помощью GPS – навигатора,
- г) тактическая подготовленность и тактическое мышление.

5. Международная федерация ориентирования развивает следующие дисциплины:

- а) ориентирование на лыжах

- б) ориентирование «по тропам» (среди инвалидов),
  - в) ориентирование на велосипедах
  - г) рогейн.
6. Чемпионаты мира по ориентированию проводятся среди следующих категорий спортсменов:
- а) взрослых,
  - б) юниоров и юниорок,
  - в) юношей и девушек,
  - г) инвалидов.

### **Рекомендуемая литература**

1. Васильев Н.Д. Подготовка спортсменов – ориентировщиков высокой квалификации. Учебное пособие. Волгоград. ГИФК, 1984
2. Воронов Ю.С. Система подготовки спортивного резерва в ориентировании. Смоленск СГИФК, 2003.
3. Казанцев С.А. Теория и методика спортивного ориентирования. СПб ГУФК им. П.Ф. Лесгафта. – СПб, 2007
4. Казанцев С.А. Эргономика спортивного ориентирования: Монография. СПб, 2007.
5. Селуянов В.Н. Подготовка бегуна на средние дистанции. – М.: СпортАкадемПресс, 2001
6. Спортивное ориентирование. Правила соревнований.- М.: Советский спорт, 2005
7. Чешихина В.В. Современная система подготовки в спортивном ориентировании: Монография. – М.: Советский спорт, 2006

## **Раздел 2. Ориентирование на лыжах (Ski orienteering)**

Спортивное ориентирование на лыжах зимой является видом спорта, аналогичным лыжным гонкам и требует от спортсменов высокой аэробной выносливости. Как и в дисциплине «ориентирование бегом», практикуемой в летний сезон, лыжное ориентирование требует чрезвычайно высокого уровня не только физических, но и психологических качеств. Кроме этого, ориентировщики - лыжники должны владеть лыжной техникой, в частности, техникой преодоления крутых подъемов и спусков, при этом одновременно спортсмен должен обладать навыками чтения карты во время передвижения на лыжах и обладать способностью к быстрому принятию решений в условиях большого физического напряжения и нарастающего утомления.

Во время соревнований ориентировщики передвигаются по специально подготовленным лыжням различного качества: от широких трасс для конькового хода, до узких лыжней, «в один след», проделанных снегоходом.

Все лыжни нанесены на карту и задача спортсмена состоит в том, чтобы, пользуясь картой, выбрать оптимальный путь прохождения от одного контрольного пункта до другого, при этом во внимание нужно принимать как качество лыжни, так и перепад высот.

Спортивное ориентирование на лыжах - это спорт с давними традициями, истоки которого относятся к 1890 –м годам. В настоящее время спортивное ориентирование на лыжах является признанным олимпийским видом спорта.

Чемпионаты мира по ориентированию на лыжах проводятся каждый нечетный год. Программа включает в себя спринт, средние и длинные дистанции соревнований, а также эстафеты для мужчин и женщин.

Кубок мира является официальным мероприятием, которое служит для выявления сильнейших спортсменов по ориентированию на лыжах в период между чемпионатами мира, Кубок мира проводится каждый четный год.

## **Снаряжение**

*Лыжное снаряжение:* Лыжи для ориентирования используются такие же, как в лыжных дисциплинах для конькового хода. Лыжные палки, костюмы, ботинки и крепления – такие же, как у лыжников.

*Планшет для карты:* Для удобства пользования картой во время бега на лыжах специально разработаны планшеты для карты, которые крепятся на груди и позволяют держать в поле зрения всю карту во время бега на лыжах на высокой скорости.

*Карта:* Карта предоставляется организатором соревнований участнику в момент старта. На карте обозначен маршрут в виде последовательности соединенных между собой контрольных точек, которые участники должны посетить. На карте представлена вся информация о местности, а также сеть всех лыжней, проложенных в районе соревнований.

*Компас:* Для удобства ориентирования карты по направлению движения, компас закрепляют на планшете, или на руке.

*Электронный ЧИП* закрепляют на руке участника таким образом, чтобы он не мешал работать лыжными палками, и иметь возможность быстро делать отметки на контрольных пунктах.

### **Тема 2.1. Общефизическая и специальная физическая подготовка.**

На современном уровне развития лыжного ориентирования спортсменам приходится сталкиваться с проблемой выбора спортивной специализации. Хотя соревнования по ориентированию на лыжах проводятся только зимой, но ориентировщикам - лыжникам приходится заниматься физической и тактико-тактической подготовкой круглый год.

Для спортсменов, специализирующихся в лыжном ориентировании, возрастает доля *общефизической подготовки*, поскольку нужно тренировать не только мышцы ног, но и другие мышцы: рук, плечевого пояса, спины, брюшного пресса и др. Обычно МПК у «зимников» превышает этот показа-

тель в сравнении с ориентировщиками «летниками». Это обусловлено большей мышечной массой, участвующей в работе, у лыжников.

В структуре общей физической подготовки большое внимание уделяется развитию силы и силовой выносливости. Как правило, эти упражнения выполняются с отягощениями, как в статодинамическом, так и изотоническом режимах.

Современная техника лыжных ходов в зимнем ориентировании такова, что большую часть дистанции спортсменам приходится преодолевать за счет силы рук. Ориентировщикам часто приходится применять так называемый «маятниковый» ход, которого нет в арсенале лыжников и биатлонистов.

В спортивной литературе к основным показателям тренировочных нагрузок в лыжном спорте относят:

1. Специализированность (специфическая и неспецифическая), т.е. мера сходства конкретного тренировочного средства соревновательным упражнением.

2. Направленность (аэробная, смешанная, анаэробная), проявляется в воздействии упражнения на развитие определенного качества.

3. Величина (максимальная, большая, средняя, малая) – количественная мера воздействия на организм.

4. Координационная сложность – формирует технику выполнения движений.

Специализированность, направленность и величина нагрузок определяют развитие общей выносливости и основного качества лыжников – специальной выносливости, а координационная сложность – совершенствование техники лыжных ходов.

Занятия по общей физической подготовке удобно проводить в форме круговой тренировки. В этом случае упражнения выполняются на «станциях». Задается количество повторений и время выполнения упражнений на одной из «станций», затем спортсмен переходит на другую «станцию» (по кругу). Такое выполнение упражнений проходит гораздо эмоциональнее.



*Специальная общефизическая подготовка* включает в себя как специальные лыжные упражнения, например, преодоление крутых спусков с поворотами и резким торможением, так и упражнения, выполняемые на местности с картой.

В качестве специальных тренировочных средств в летний период лыжники-ориентировщики используют лыжероллеры, а также шаговую и прыжковую имитацию, а для повышения скоростно-силовых качеств – прыжки и многоскоки. Соревнования по спортивному ориентированию бегом опытные лыжники-ориентировщики используют в качестве технических тренировок.

По распределению средств тренировки для развития общей и специальной выносливости у специалистов нет единого мнения. Обычно тренировки общей направленности применяются в подготовительном периоде, причем у начинающих спортсменов в большем объеме, чем у высококвалифицированных

## **Тема 2.2. Специальная технико-тактическая подготовка к соревнованиям. Изучение правил соревнований. Обеспечение безопасности в зимнем ориентировании.**

В специальной технико-тактической подготовке можно дифференцировать два направления:

- формирование устойчивой лыжной техники;
- формирование знаний, умений и навыков ориентирования в условиях зимних соревнований на лыжах.

Однако необходимо помнить, что в соревнованиях эти качества проявляются в системном виде и высокий уровень подготовки в одном из этих качеств не гарантирует успешность в данной спортивной дисциплине.

Поэтому основное внимание в тактико-тактической подготовке нужно уделять развитию интегральной подготовленности.

В спортивной литературе большинство исследований лыжной техники относится к классическому ходу, а коньковый стиль передвижения изучен

недостаточно. Лыжники-ориентировщики классического стиль передвижения не используют уже несколько лет, так как качество лыжней почти исключает такую возможность – все лыжни на дистанциях лыжного ориентирования готовят без нарезки лыжного следа. Необходимость проходить часть дистанции по узкой, непригодной для полноценного конькового хода лыжне, предъявляет еще более высокие требования к скоростно-силовым возможностям рук, плечевого пояса и спины.

Правильная и экономичная техника – одна из составляющих скорости движения, Однако сложность формирования рациональной лыжной техники заключается в том, что критерии оценки технического совершенства меняются и зависят от рельефа трассы, качества лыжни, условий скольжения, качества инвентаря. Поэтому оценка технического мастерства спортсменов не имеет строгих критериев, а в основном определяется индивидуальными особенностями спортсменов.

Тем не менее, ясно, что для более квалифицированных спортсменов характерна большая длина шагов. Длина скользящего шага, являясь одним из важнейших показателей спортивного мастерства гонщика, характеризует его скоростно-силовой потенциал, что, свою очередь, позволяет достичь более высоких скоростей передвижения.

Техника ориентирования зимой на лыжах отличается от техники летнего ориентирования бегом. Обычно зимой ориентировщики перемещаются по подготовленным лыжням, которые нанесены на карту. Проблема выбора пути между контрольными пунктами связана с необходимостью выбора оптимальной «нитки» маршрута. При этом приходится учитывать:

- коэффициент удлинения пути, по сравнению с прямой, соединяющей точки КП на карте;
- перепад высот;
- качество лыжни (быстрая или медленная);
- количество поворотов и перекрестков;
- удобство подхода к КП и другие факторы.

На первый взгляд ориентирование на лыжах кажется более простым, по сравнению с ориентированием бегом, однако нужно учитывать тот факт, что скорость перемещения на лыжах намного выше, чем бегом и поэтому времени для чтения карты и принятия решений у лыжников меньше. Им приходится планировать весь маршрут от КП до КП и запоминать как можно больше перекрестков лыжней. В случае потери ориентировки зимой восстановить свое местонахождение бывает очень трудно, поскольку не всегда можно найти надежную «привязку».

Одной из проблем, возникающих у многих спортсменов в зимнем ориентировании, является проблема, связанная с чтением карты, а именно, быстрое повторное отыскание точки на карте, которая фиксировалась взглядом буквально мгновение назад. В промежутке между обращениями к карте спортсмен следит за местностью, поворачивает столик. Спортсмен бросает быстрый взгляд на карту и не может найти то место в ней, где он только что находился. Такая проблема летом не возникает, поскольку спортсмен имеет возможность удерживать большим пальцем руки то место, где он находится. Зимой такой возможности нет, поскольку руки заняты лыжными палками. Проблема отыскания точки на карте имеет и психологическую подоплеку: не найдя быстро нужное место на карте и не желая тратить время и тормозить, спортсмен продолжает ехать дальше, уже не имея нужной информации. Когда ситуация становится совсем тупиковой, спортсмен вынужден остановиться и отыскивать то место на карте, где он находится. Это ведет к большой потере времени и, кроме того, возникает фактор тревоги, который еще больше мешает сосредоточиться. Это типичная ситуация для многих ориентировщиков, особенно на соревнованиях на маркированной трассе. Для устранения этого недостатка в подготовительном периоде нужно проводить технические упражнения на скоростное чтение карты с отрывом взгляда от нее.

**В правилах зимних соревнований по спортивному ориентированию** есть некоторые отличия от правил летних соревнований по ориентированию

бегом, которые касаются в основном планирования, постановки и оборудования дистанций.

Соревнования по спортивному ориентированию на лыжах могут проводиться:

- в заданном направлении;
- на маркированной трассе;
- в комбинации этих видов.

При прохождении дистанции спортивного ориентирования на лыжах разрешается часть дистанции преодолевать бегом, но при этом участник обязан нести с собой лыжи, палки, планшет, лыжные ботинки.

В зимних соревнованиях призма и таблички с обозначением номера КП должны быть подвешены над лыжной так, чтобы они были хорошо видны участникам. Средства отметки должны быть расположены так, чтобы участникам было удобно ими пользоваться, при этом около КП должно быть достаточно места, чтобы могли поместиться несколько участников и иметь возможность развернуться, чтобы ехать в обратном направлении.

Вид программы «ориентирование на маркированной трассе» проводится только на Российских соревнованиях. Этот вид развивался в «соцлагере» с конца 50-х, начала 60-х годов прошлого столетия, когда еще не было техники для прокладки лыжной, и соревнования по ориентированию проводились в виде лыжной гонки, но при этом участник должен был обозначить на карте точки, в которых находятся КП, установленные на лыжне вдоль трассы. За неправильный прокол участнику назначался штраф – за каждый мм. ошибки – одна штрафная минута. Современные правила предусматривают ограничение штрафа. Отклонение от истинной точки КП меньше, чем на 2 мм. – не штрафуются.

- попадание в круг от 2 до 4 мм. штрафуются 1 мин.
- больше 4-х мм. - 2 минуты.

Такой принцип позволяет участникам выбирать между скоростью лыжной гонки и точностью ориентирования.

*Обеспечение безопасности* в зимних соревнованиях требует дополнительных мер. Прежде всего, это должно касаться одежды и обуви участников. Необходимо, чтобы все участники имели головные уборы и перчатки и были достаточно тепло одеты. Особенно это касается участников детских групп. При сильном морозе больше 20 градусов соревнования в детских группах отменяются. В такую погоду увеличивается вероятность обморожений лица и конечностей.

В зимних условиях наиболее важно выполнять требования к соблюдению контрольного времени и выполнению своих обязанностей представителями команд, которые обязаны контролировать возвращение на финиш всех своих участников.

### **Тема 2.3. Выполнение контрольных нормативов и участие в соревнованиях.**

Система контроля подготовленности спортсменов в ориентировании на лыжах имеет такую же структуру, как и в ориентировании бегом, а именно, она включает:

- контроль физической подготовленности (с учетом нормативов для определения силы рук, спины и др.);
- контроль лыжной подготовки по результатам лыжных гонок коньковым ходом);
- медико-биологический контроль;
- контроль интегральной подготовленности (по результатам контрольных соревнований).

Для контроля специальной и скоростной выносливости проводятся контрольные лыжероллерные и беговые тренировки. Они позволяют корректировать интенсивность тренировочного процесса и сравнивать функциональные показатели разных спортсменов

Календарь зимних соревнований по ориентированию на лыжах обеспечивает те же направления соревновательной деятельности, что и летом,

включая чемпионаты и Кубки Мира и Европы, чемпионаты и первенства России, региональные соревнования и пр. Условия проведения зимних соревнований во многом зависят от погодных условий и наличия снежного покрова. Так же как и летом, соревнования по ориентированию зимой проводятся при участии спортсменов всех возрастных групп.

Правилами соревнований предусматривается проведение соревнований по следующим возрастным группам:

Мальчики и девочки	и	10 лет и моложе	и	М
				10 Ж10
Мальчики и девочки	и	10 – 12 лет		М
				12, Ж12
Мальчики и девочки	и	13 - 14 лет		М
				14, Ж14
Юноши и девушки	и	15 – 16 лет		М
				16, Ж16
Юноши и девушки	и	17 – 18 лет		М
				18, Ж18
Юниоры и юниорки	и	19 – 20 лет		М
				20, Ж20
Мужчины и женщины	и	21 год и старше		М
				21. Ж21
Молодежь		не старше 23 лет		М
				23 Ж23
Молодежь		Не старше 25 лет		М
				25, Ж25
Мужчины и женщины	и	30 - 34 лет		М
				30, Ж30
Мужчины и женщины	и	35 - 39 лет		М
				35, Ж35
Мужчины и женщины	и	40 – 44 лет		М
				40, Ж40
Мужчины и женщины	и	45 – 49 лет		М

женщины	лет		45, Ж50
Мужчины	и	50 – 54	М
женщины	лет		50, Ж50
Мужчины	и	55 – 59	М
женщины	лет		55, Ж55
Мужчины	и	60 – 64	М
женщины	лет		60, Ж60
Мужчины	и	65 - 69	М
женщины	лет		65, Ж65
Мужчины	и	70 – 74	М
женщины	лет		70, Ж70
		далее че-	Д
		рез 5 лет	о 90 лет

#### **Тема 2.4. Инструкторская и судейская практика**

Судейство зимних соревнований по ориентированию не сильно отличаются от судейства летних соревнований. Однако в зимних условиях эта работа связана с определенным дискомфортом.

Обычно при проведении соревнований зимой у организаторов нет возможности организовать работу судей в стационарном отапливаемом помещении. Судьям старта, финиша, а также другим службам приходится долгое время находиться на улице в любой мороз. Поэтому необходимо позаботиться о соответствующей экипировке судей, а также о резервном составе судей, чтобы ограничить время пребывания людей на морозе.

Для прохождения инструкторской и судейской практики студенты привлекаются к участию в проведении соревнований в качестве волонтеров, а также в качестве судей для судейства соревнований на разных должностях.

#### **Программированный контроль знаний**

(Подтвердите правильность ответов или исключите лишнее)

1. Какого качества лыжни необходимо готовить для соревнований по ориентированию на лыжах?

- а) лыжники передвигаются без лыжни,
- б) трассы должны быть подготовлены для конькового хода ретраком,
- в) трассы готовятся с помощью снегохода, без нарезки лыжни,
- г) трассы прокладываются на лыжах.

2. Какие виды соревнований применяются в зимнем ориентировании?

- а) соревнования в заданном направлении,
- б) соревнования на маркированной трассе,
- в) комбинированные соревнования,
- г) соревнования «по выбору».

3. Какие дисциплины спортивного ориентирования включаются обычно в программу зимних чемпионатов мира?

- а) ориентирование на маркированной трассе,
- б) ориентирование в заданном направлении, спринт,
- в) эстафеты в заданном направлении,
- г) удлиненная дистанция.

4) На какие судейские должности можно назначить студентов при прохождении судейской практики?

- а) главный судья соревнований,
- б) начальник дистанции,
- в) судья на старте,
- г) главный секретарь.

### **Рекомендуемая литература**

- 1 Близневская В.С. Тренировка лыжников - ориентировщиков летом. Красноярск, 2001
2. Близневская В.С Лыжное ориентирование. Теория и технология. Специальная подготовка квалифицированных спортсменов. Журнал «Теория и практика физической культуры». ФиС. М. 2006.
3. Елаховский С.Б. Спортивное ориентирование на лыжах. ФиС. М..1981.
4. Спортивное ориентирование. Правила соревнований.- М.: Советский спорт, 2005



### **Раздел 3. Ориентирование на велосипедах (Mountain bike orienteering)**

Ориентирование на горных велосипедах является видом спорта, в котором совмещаются навыки быстрой езды на велосипеде по пересеченной местности с навыками ориентирования на местности. Наиболее важные качествами, необходимыми в велоориентировании являются выбор маршрута по карте и запоминание больших участков маршрута, поскольку каждое обращение к карте требует снижения скорости движения. В ориентировании на велосипедах необходимо обладать хорошей техникой владения велосипедом, уметь преодолевать крутые подъемы и спуски, а также быстро принимать решения при неожиданном возникновении препятствий на пути движения.

Ориентирование на горных велосипедах является новейшей из дисциплин в спортивном ориентировании, находящейся в ведении Международной федерации спортивного ориентирования. Этот вид ориентирования возник в конце 1980-х на клубном уровне в странах, где был популярным велокросс на

пересеченной местности на горных велосипедах. В 1997 году национальные чемпионаты были проведены уже в 12 странах - и число их быстро растет. Чемпионат мира по ориентированию на горном велосипеде проводится каждый год.

### **Снаряжение**

*Карта* предоставляемая организатором, должна быть специально подготовлена для соревнований по ориентированию на велосипедах, однако иногда применяют карты, подготовленные для лыжного ориентирования или ориентирования бегом.

*Компас* крепится на руке спортсмена или устанавливается на держателе карты.

*Держатель карты* крепится на руле велосипеда или на груди спортсмена как в лыжном ориентировании.

*Шлем*: Наличие жесткого шлема является обязательным.

*Велосипед*: Участники соревнований используют надежные горные велосипеды. Велосипед должен соответствовать телосложению спортсмена. Он должен иметь усиленную раму и широкие покрышки с качественным протектором для езды по бездорожью, надежные тормоза, а также в случае плохой видимости во время соревнований, - светоотражатели, габаритные огни, а также переднюю фару для освещения. По соображениям безопасности, состояние велосипедов (например, тормоза) проверяется организаторами перед стартом.

*Инструмент*: Участники соревнований могут везти с собой инструменты и запасные части, но они не могут запрашивать или получать помощь для проведения ремонта.

### **Тема 3 1. Общефизическая и специальная физическая подготовка.**

Ориентирование на горных велосипедах – сравнительно молодой вид спорта и поэтому специальные методы и средства физической подготовки еще недостаточно разработаны. Обычно за основу подготовки велоориенти-

ровщиков выбирают средства подготовки велосипедистов, специализирующихся в соревнованиях по велокроссу. Однако соревнования по велоориентированию более насыщены неожиданными ситуациями, требующими быстрого реагирования, например, неожиданные препятствия в виде поваленных деревьев, высокая трава или глубокие лужи на дорогах. Поэтому в процессе подготовки необходимо моделировать такие факторы и тренироваться в условиях, приближенных к соревновательной обстановке

### **Тема 3.2. Специальная технико-тактическая подготовка к соревнованиям. Изучение правил соревнований. Обеспечение безопасности в велоориентировании.**

Соревнования по ориентированию на велосипедах могут проводиться:

- в заданном направлении;
- на маркированной трассе;
- по выбору;
- в комбинации этих видов.

Дистанция преодолевается на велосипеде. Часть дистанции можно преодолевать бегом, однако в этом случае участник должен самостоятельно транспортировать велосипед по дистанции. Контрольная карточка (ЧИП) жестко крепится к велосипеду. Отметка без велосипеда запрещена.

Дистанция ориентирования на велосипедах планируется с таким расчетом, чтобы всю ее можно было проехать по дорогам или тропинкам. Суть ориентирования заключается в правильном выборе путей среди множества дорожных вариантов. В ряде случаев, чтобы не делать большие объезды, можно срезать путь по лесу с велосипедом в руках.

Оборудование дистанции – стандартная призма КП и средство отметки (электронная станция КП). Призма должна располагаться над дорогой на высоте выше проезжающего велосипедиста, или устанавливается на стойке рядом с дорогой. Электронная станция крепится к дереву и должна быть достижима для проезжающего велосипедиста.

Место установки КП выбирается таким образом, чтобы профиль дороги позволял спортсмену легко остановиться на КП. КП нельзя оборудовать в потенциально опасных местах: на узких тропах, склонах, участках с плохой видимостью.

При проведении эстафет передачу этапов лучше осуществлять без велосипедов.

### **Тема 3.3. Выполнение контрольных нормативов и участие в соревнованиях.**

Популярность спортивного ориентирования на велосипедах быстро растет. Многие владельцы горных велосипедов не находят возможности применения их в городских условиях. Соревнования по пересеченной местности с картой не только интересны сами по себе, но и содержат некоторую долю «экстрима», что так же привлекает людей возможностью «испытать себя». В настоящее время только в небольшом количестве клубов ведется целенаправленная подготовка велоориентировщиков. Основным критерием для оценки физической подготовленности и техники владения велосипедом являются результаты соревнований по велокроссу. Интегральным показателем оценки физической подготовленности, техники владения велосипедом и техники ориентирования являются результаты, показанные в контрольных и зачетных соревнованиях по велоориентированию.

В настоящее время календарь соревнований ИОФ по маунтинбайку включает в себя весь спектр соревнований, проводимых и в других дисциплинах спортивного ориентирования, а именно: чемпионаты и Кубки Мира, первенства Европы и др. В России соревнования по ориентированию популярны не только у взрослых, но и детей.

### **Тема 3.4. Инструкторская и судейская практика**

Судейство соревнований по ориентированию на велосипедах практически не отличается от судейства других соревнований по ориентированию.

Для прохождения судейской и инструкторской практики приглашают студентов, которые участвуют в судействе соревнований на должностях волонтеров

### **Программированный контроль знаний**

(Подтвердите правильность ответов или исключите лишнее)

1. Контрольные пункты на соревнованиях по велоориентированию могут устанавливаться:
  - а) в лесу на конкретных ориентирах,
  - б) только на дорогах и тропинках,
  - в) на крутых склонах,
  - г) везде по усмотрению начальника дистанций.
2. Во время соревнований по велоориентированию спортсмены имеют право:
  - а) оставить велосипед и сходить отметить на КП,
  - б) попросить сделать отметку на КП кого-нибудь из членов своей команды,
  - в) сделать отметку на КП, не слезая с велосипеда,
  - г) электронная отметка производится автоматически, когда спортсмен проезжает мимо КП.
3. Во время соревнований по велоориентированию спортсмены должны:
  - а) только ехать на велосипеде,
  - б) вести велосипед за руль на трудных участках,
  - в) нести велосипед,
  - г) оставить велосипед и пробежать часть дистанции бегом.
4. В случае поломки велосипеда во время соревнований спортсмены имеют право:
  - а) прибегнуть к помощи посторонних лиц,
  - б) вызвать ремонтную службу,
  - в) иметь при себе инструменты и осуществлять ремонт самостоятельно,

г) оставить велосипед и пробежать оставшуюся часть дистанции без велосипеда.

### **Рекомендуемая литература.**

Статьи о велоориентировании в Интернете:

- Ориентирование на велосипедах
- Правила проведения соревнований по велоориентированию
- Карта для велоориентирования
- Ориентация карты по компасу
- Действия велосипедиста на дистанции

## **Раздел 4. Рогейн (англ. Rogaining) – одна из дисциплин спортивного ориентирования**

**Рогейн - самостоятельный вид спорта, достаточно близкий к спортивному ориентированию, приключенческим гонкам, горным марафонам и некоторым другим видам спорта.**

Рогейн в его классическом 24-часовом варианте - командный вид спорта. Международный стандарт предусматривает участие в соревнованиях по рогейну команд численностью от двух до пяти человек, не имеющих права разделяться на дистанции. Основная задача - набрать за ограниченный промежуток времени (обычно 24 часа, но соревнования проводятся и в сокращенном формате - 6, 8, 10, 12 часов) максимальную сумму очков, которые присуждаются за посещение контрольных пунктов, установленных на местности. За каждую минуту опоздания после истечения отведенного времени из суммы очков, набранной командой, вычитается по одному штрафному очку, а при опоздании на финиш 30 минут и более результат команды аннулируется. В случае, когда две или более команд набрали одинаковую сумму очков,

более высокое место присуждается раньше финишировавшей команде. Контрольные пункты имеют разную ценность, выраженную в очках, в зависимости от удаленности от старта и сложности КП, и проходить их можно в произвольном порядке.

Родина рогейна - Австралия, вид спорта зародился в 1970-х годах и затем получил развитие в таких странах, как Новая Зеландия, США, Канада. Международная федерация рогейна (International Rogaining Federation, IRF) была создана в 1989 г. В 1992 году был проведен первый чемпионат мира по этому виду спорта, с тех пор чемпионаты мира проходят один раз в два года. Постепенно этот вид спорта получает развитие в европейских странах, в том числе в Чешской республике, Швеции, Ирландии, России. С 2003 года проводятся чемпионаты Европы по рогейну.

Рогейн - это универсальный вид спорта: в соревнованиях могут участвовать как хорошо подготовленные сильнейшие спортсмены, готовые на протяжении 24 часов непрерывно сражаться за звание чемпионов, так и любители, которые стремятся активно провести выходные на природе. Команда сама определяет себе задачу по силам, выбирает порядок прохождения дистанции и темп движения. Формат соревнований (взятие контрольных пунктов по выбору) позволяет в любой момент вернуться в базовый лагерь, где обеспечена горячая еда, можно переночевать и продолжить прохождение дистанции на следующее утро. Основная идея рогейна - это спорт для всех. Для каждой команды важно определить, какие цели она ставит перед собой, и от этого будут зависеть ответы на многие вопросы - выбор тактики, снаряжения, экипировки. Все соревнования по рогейну, в том числе чемпионаты мира, открыты для участия всех желающих.

*Рогейн - это спорт, активный отдых, экстрим и приключения.*

#### **Тема 4.1. Общефизическая и специальная физическая подготовка.**

По структуре физической подготовленности спортсменов соревнования по рогейну в их классическом 24-часовом варианте относятся к экстремаль-

ным дисциплинам, где большую роль играет не только физическая, но и морально-волевая подготовка. Наиболее востребованным качеством функциональной подготовленности является аэробная выносливость, где преобладает липидный метаболизм (энергообеспечение за счет жиров). Важная роль отводится качеству опорно-двигательного аппарата и мышечной системы. Обычно все «отказы» в ходе соревнований происходят из-за перенапряжения суставно-мышечного аппарата ног.

#### **Тема 4.2. Специальная технико-тактическая подготовка к соревнованиям. Изучение правил соревнований. Обеспечение безопасности.**

Суть соревнований по рогейну такова, что решающий вклад в достижение высокого результата в соревнованиях вносит тактика планирования прохождения дистанции. Карта команде обычно выдается за один час до старта и за это время команда должна выбрать оптимальный маршрут. Этот выбор приходится делать среди нескольких альтернатив:

- каждое КП имеет свою «стоимость». Задача состоит в том, чтобы за конкретное время набрать максимально возможное количество очков;
- нужно выбрать оптимальный путь, чтобы он был самым коротким, но в то же время максимально проходил по дорогам;
- важно, чтобы в начале маршрута можно было «взять» самые дальние КП, а на обратном пути «добирать очки»;
- нужно рассчитать время так, чтобы вернуться на финиш до окончания контрольного времени, поскольку за каждую просроченную минуту снимают очки, и в то же время желательно не прийти на финиш задолго до окончания времени, так как это «потерянные» очки.

Тактическая подготовка рогейнеров заключается в выработке навыка работы с картой и оценки различных вариантов прохождения дистанции, в том числе и с проработкой вариантов на компьютере или оценки времени прохождения отдельных вариантов на местности.



*Правила проведения соревнований по рогейну* устанавливают единый порядок проведения всех соревнований по рогейну на территории Российской Федерации. При интерпретации Правил участники, организаторы и судьи должны исходить из принципов спортивной справедливости, честной борьбы, взаимоуважения, безопасности и равенства участников соревнований.

Чемпионаты должны проводиться по следующим дисциплинам:

№	Название дисциплины (формата)	Контрольное время	Сокращённое наименование
1	Рогейн бегом классический	24 часа	РБ24
2	Рогейн на лыжах классический	24 часа	РЛ24
3	Рогейн на велосипеде классический	24 часа	РВ24

В соревнованиях по рогейну принимают участие команды, состоящие из двух, трёх, четырёх или пяти человек.

В зависимости от пола участников все команды подразделяются на группы: Обозначение	Название категории	Требования к составу команд	Международное обозначение
МО	Мужчины, открытая	Мужчины	MO
ЖО	Женщины, открытая	Женщины	WO
СО	Смешанная открытая	Не менее одного мужчины и одной женщины	XO
МЮ	Мужчины, юниоры	Мужчины, возраст каждого члена команды менее 20 лет	MJ
ЖЮ	Женщины, юниорки	Женщины, возраст каждого члена команды менее 20 лет	WJ
СЮ	Смешанная, юниоры	Не менее одного мужчины и одной женщины, возраст каждого члена команды менее 20 лет	XJ
МВ	Мужчины, ветераны	Мужчины, возраст каждого члена команды 40 лет или старше	MV
ЖВ	Женщины, ветераны	Женщины, возраст каждого члена команды 40 лет или	WV

		старше	
СВ	Смешанная, ветераны	Не менее одного мужчины и одной женщины, возраст каждого члена команды 40 лет или старше	XV

*Район соревнований* должен отвечать требованиям безопасности участников. *Расположение контрольных пунктов* должно быть спланировано так, чтобы для успешного выступления в соревнованиях от участников требовались физическая выносливость, умение планировать маршрут и умение ориентироваться.

Расположение центра соревнований и контрольных пунктов должно обеспечивать наличие множества возможных вариантов прохождения контрольных пунктов командами.

*Карта соревнований.* Для соревнований по рогейну должна использоваться карта масштаба от 1:25000 до 1:50000. При проведении соревнований с контрольным временем от 3 до 6 часов возможно использование карт более крупного масштаба, а при проведении соревнований на велосипеде с контрольным временем от 12 часов до 24 часов – более мелкого масштаба.

Карта должна иметь сечение рельефа не более 20 метров, обеспечивающее чёткость чтения рельефа участниками на карте.

*Электронная система отметки* состоит из станции, расположенной на контрольном пункте и электронного чипа, выдаваемого каждой команде (каждому участнику).

При отметке на контрольном пункте все участники, входящие в одну команду, должны находиться в пределах 20 метров от контрольного пункта. В противном случае очки за посещение данного контрольного пункта не начисляются.

*Порядок старта.* В соревнованиях по рогейну используется общий старт – все участники стартуют одновременно.

Карты участниками соревнований для планирования маршрутов выдаются за 2 – 3 часа до старта.

Участникам форматов продолжительностью 8 часов и менее допускается выдавать карты для планирования за 1 час до старта,

Участникам форматов продолжительностью 3 часа и менее – за 30 минут до старта.

*Результаты команд* определяются суммой очков за посещённые контрольные пункты. В случае опоздания команды на финиш из набранной командой суммы очков за каждую полную или неполную минуту опоздания вычитается штраф в размере определённом Организатором соревнований.  
*Питание участников.* При проведении соревнований с контрольным временем 8 часов и более должен быть организован пункт питания участников в центре соревнований и в районе соревнований.

### ***Обеспечение безопасности участников***

С целью обеспечения безопасности участников соревнований на этапе выбора района соревнований и планирования расположения контрольных пунктов организаторам необходимо:

Планировать расположение контрольных пунктов так, чтобы возможные пути движения участников не пересекали потенциально опасные объекты. В противном случае, организаторы должны принять соответствующие меры:

- по ограждению и маркировке таких объектов на местности,
- обозначению таких объектов и опасных мест на карте соревнований,

В целях обеспечения безопасности участникам обязательно нужно общаться:

- информацию о потенциально опасных объектах и местах в районе соревнований, путях их безопасного пересечения или обхода;

- информацию о запрещённых для передвижения территориях;
- информацию о населённых пунктах, местах, куда могут выйти и получить помощь в случае необходимости участники..

Организаторы должны обеспечить медицинское обслуживание соревнований:

- в целях безопасности участников Организатор может установить требование о наличии у команд определённого обязательного снаряжения:
  - аптечки с наличием минимально необходимого набора в виде обезболивающих, обеззараживающих средств и перевязочных материалов,
  - запаса наличных денег,
  - мобильного телефона с введёнными телефонами организаторов для экстренной связи.

Совершеннолетние участники соревнований принимают участие в соревнованиях под свою ответственность (на свой страх и риск).

Ответственность за жизнь и здоровье несовершеннолетних участников несут родители (лица, их заменяющие), тренеры и представители. Более подробную информацию о правилах соревнований можно получить на сайте <http://www.rogaining.ru/rules/167-rus-rogaining-rules.html>

#### **Тема 4.3. Выполнение контрольных нормативов и участие в соревнованиях.**

Соревнования по рогейну регламентируются отдельными правилами.

В настоящее время этот вид спорта еще не включен в Единую спортивную классификацию и спортивные разряды в этом виде спорта не присваиваются, тем не менее, он пользуется большой популярностью как у спортсменов – ориентировщиков, так и туристов, а также других любителей «экстрима». Соревнования по рогейну проводятся также в зимнее время на лыжах, что привлекает также лыжников.

Соревнования проводятся как для групп спортсменов (2 и более), так в индивидуальном классе. Группы дифференцируются по составу участников (ММ, МЖ, ЖЖ), по возрасту, а также по формату участия.

Протокол результатов составляется в соответствии с набранными очками, не зависимо от группы и формата участия, однако при награждении группы дифференцируются.

В соревнованиях могут участвовать все желающие, поскольку здесь соревнования проводятся «по выбору» и важно набрать максимальное количество очков. Здесь большое значение имеет тактика выбора оптимального маршрута.

#### **Тема 4.4 Инструкторская и судейская практика**

##### Судейство соревнований

4.4.1. Для проведения соревнований Организатором назначается судейская коллегия.

4.4.2 Состав судейской коллегии соревнований:

- Главный судья,
- Главный секретарь,
- секретари,
- Начальник дистанции,
- судьи старта,
- судьи финиша,
- судьи-контролёры в районе соревнований (на контрольных пунктах, пунктах питания).

Состав судейской коллегии, количество судей, секретарей и других членов судейской коллегии определяется масштабом и программой соревнований, а также количеством участников.

По решению Организатора соревнований допускается совмещение нескольких судейских обязанностей одним членом судейской коллегии.

Главный судья и Главный секретарь утверждаются Проводящей организацией.

#### 4.4.3 Начальник дистанции:

- осуществляет руководство подготовкой карты соревнований,
- планирует расположение контрольных пунктов в районе соревнований и их стоимость,
- отвечает за постановку и снятие контрольных пунктов в установленные Организатором сроки.

При проведении чемпионатов России по рогейну и международных соревнований, а по решению Проводящей организации и на других соревнованиях, назначается инспектор.

### **Программированный контроль знаний**

(Подтвердите правильность ответов или исключите лишнее)

1. Является ли рогейн самостоятельным видом спорта или входит в структуру ИОФ:

а) рогейн является самостоятельным видом спорта и имеет собственную федерацию,

б) рогейн входит в структуру ИОФ, но соревнования проводятся по отдельным правилам,

в) это вид активного отдыха, который функционирует на общественных началах.

2. В каком формате проводятся основные соревнования по рогейну?

а) 8 часов,

б) 24 часа,

в) 3 часа

г) 6 часов.

3. Что происходит с результатом участника, превысившего контрольное время?

а) результат аннулируется,

- б) результат засчитывается, но начисляются штрафные очки,
- в) результат засчитывается,
- г) результат засчитывается, но вычитаются набранные очки.

## **Раздел 5 Ориентирование по тропам ( Trail orienteering)**

Ориентирование по тропам является дисциплиной, которую международная федерация спортивного ориентирования рассматривает как спорт для инвалидов. Дисциплина была разработана, для того, чтобы дать возможность всем, в том числе людям с ограниченной подвижностью, участвовать в реальной спортивной конкуренции в ориентировании с помощью карты в естественных условиях местности. В соревнованиях предусмотрена возможность передвижения на ручной или электрической инвалидной коляске, а также пешком с тростью. При этом разрешается оказывать помощь в перемещении коляски, поскольку скорость движения не учитывается при определении результата соревнований. Целью соревнований по ориентированию

по тропам является правильный выбор нужного контрольного пункта (КП) из нескольких альтернативных точек КП, находящихся в пределах видимости из опорной точки.

КП, который нужно идентифицировать, обозначен на карте участника кружком с соответствующим номером.

Для правильной идентификации контрольных точек не требуется физическая подготовка, а только знание топографии. В этих условиях инвалиды с ограниченными возможностями могут конкурировать со здоровыми людьми. Ориентирование по тропам является также хорошим средством подготовки начинающих ориентировщиков.

### **Тема 5.1. Общефизическая и специальная физическая подготовка.**

В соревнованиях в ориентировании по тропам физическая подготовка не является определяющей, поскольку отсутствует критерий скорости.

Однако от спортсменов требуется хорошее физическое здоровье, чтобы перемещаться на местности. Кроме того, хорошее физическое и психическое здоровье создает положительный психологический настрой и позволяет побеждать в соревнованиях.

### **Тема 5.2. Специальная технико-тактическая подготовка к соревнованиям. Изучение правил соревнований. Обеспечение безопасности.**

#### ***Правила проведения соревнований по ориентированию по тропам.***

*Участники* (главным образом инвалиды на колясках или пешком) в пределах контрольного времени проходят дистанцию, состоящую из контрольных пунктов, на которых на различных ориентирах или под различными легендами расположены несколько призм. Участники при помощи карты и компаса должны определить, какая из призм соответствует центру окружности 5-6 мм. на карте и заданной легенде. Это решение должно быть зафиксировано одним из способов, предложенных организаторами.



За правильный выбор призмы на КП участнику начисляется одно очко. Участник, набравший наибольшее количество очков является победителем. В случае одинакового количества очков, победителем считается участник, затративший меньше времени на принятие решения на КП с контролем времени (Тайм КП).

Участники передвигаются исключительно по дорогам и тропам, доступным для проезда инвалидной коляски. Обычно дистанция маркируется разметочной лентой.

*Карта.* Карта должна быть точным отображением местности с повышенным уровнем детализации. Масштаб карты обычно от 1: 2000 до 1: 10000. Дистанции должны быть нанесены на карту участника с указанием старта, финиша и всех КП с их номерами. Номер КП должен быть нанесен на карту с таким расчетом, чтобы он не закрывал обзор призм наблюдаемых на местности, т.е. номер наносится с той стороны кружка КП, которая является противоположной направлению обзора.

*Легенды контрольных пунктов.* Применяются легенды принятые в ИОФ, за исключением колонки с кодом КП. В этих клеточках буквами обозначена информация о количестве призм, видимых из опорной точки и предлагаемых для идентификации.

*Призмы КП.* В соревнованиях применяются стандартные призмы. Все призмы должны быть хорошо видны участнику, сидящему на инвалидной коляске и они должны быть установлены на однозначно определяемых ориентирах и должны сопровождаться описанием в легенде. Каждой легенде может соответствовать только одна призма.

*Точка принятия решения (ТР).* Точка наблюдения (ТР) представляет собой стойку с прикрепленным номером КП, которая оборудуется на местности, но не показана на карте.

Участник самостоятельно присваивает буквенные обозначения призмам, слева направо от стойки ТР: А, В,С,Д, Е

*Карточка участника*, Применяются специальные контрольные карточки. Выбрав призму, соответствующую кружку КП на карте и легенде, участник обозначает букву в карточке. Участник должен прокомпостировать свою карточку в точке КП.

*КП с контролем времени (Тайм КП)*. На дистанции могут быть расположены один или несколько КП, где фиксируется время, потраченное участником для принятия решения. Суммарное время принятия решений на всех станциях является критерием оценки результата участника при равенстве очков, набранных несколькими участниками.

*Контрольное время* устанавливается в пределах 150 минут. Участникам зачитываются очки, набранные только в пределах контрольного времени.

### **Обеспечение безопасности.**

Обычно при проведении соревнований по ориентированию по тропам предусматриваются все меры, чтобы избежать ситуации требующих специальных мер по обеспечению безопасности. Но учитывая то, что в соревнованиях принимают участие инвалиды с различным уровнем здоровья, на соревнованиях обязательно должен присутствовать врач.

Каждый участник, требующий сопровождения, должен сопровождаться физически здоровым человеком, который может быть предоставлен организаторами соревнований.

### **Тема 5.3. Выполнение контрольных нормативов и участие в соревнованиях.**

Соревнования по ориентированию по тропам проводятся как на региональном уровне, так и на международном.

Соревнования для инвалидов ежегодно проводятся в Швеции во время пятидневных соревнований О-ринген. Эти соревнования собирают рекордное количество участников - несколько тысяч человек.

Чемпионаты Европы по этому виду спортивного ориентирования проводятся каждый год, начиная с 1994 года. Спортсмены, которые не могут участвовать обычных соревнованиях по спортивному ориентированию на

равных условиях с трудоспособными спортсменами, из за постоянной инвалидности, имеют возможность участвовать в своих международных соревнованиях, при этом критерий для участия в соревнованиях такой же, как и для участия в Паралимпийских играх.

Первый в истории Кубок мира по спортивному ориентированию на тропях был проведен в 1999 году, а первый чемпионат Мира был организован в 2004 году.

Чемпионаты мира проводятся ежегодно.

#### **Тема 5.4. Инструкторская и судейская практика.**

Организация тренировок инвалидов и проведение соревнований должно стать содержанием деятельности студентов и выпускников факультета адаптивной физкультуры, которые должны изучить всю литературу и Интернет - ресурс по этой теме.

#### **Программированный контроль знаний**

(Подтвердите правильность ответов или исключите лишнее)

1. Для каких групп спортсменов проводятся соревнования по ориентированию по тропам:

- а) инвалидов – «опорников»,
- б) инвалидов по зрению и глухонемых,
- в) начинающих ориентировщиков и детей,
- г) для любых групп ориентировщиков.

2. Учитывается ли время прохождения дистанции в ориентировании по тропам?

- а) не учитывается, результат определяется по сумме набранных очков.
- б) учитывается при равенстве набранных очков,
- в) учитывается общее время прохождения дистанции.

3. Какого уровня соревнования проводятся в ориентировании по тропам:

- а) соревнования являются одним из видов на паралимпийских играх,
- б) чемпионаты мира,
- в) чемпионаты континента,
- г) только региональные соревнования.

### **Рекомендуемая литература**

- 1 Бреггинс А. Ориентирование по тропам. Занятия на открытом воздухе для людей с ограниченными физическими возможностями. – М.: 1997
2. Спортивное ориентирование. Правила соревнований.- М.: Советский спорт, 2005

### **Библиография по спортивному ориентированию**

- Алешин В. Иванов Е. Калиткин Н.** Судейство соревнований по ориентированию на местности. ФиС. М. 1970.
- Алешин В. Калиткин Н.** Соревнования по спортивному ориентированию. ФиС. М.1974.
- Алешин В. Крутицкий В.** Проведение семинара по подготовке начальников дистанций. ЦРИБ Турист. М.1978.
- Алешин В.** Карта в спортивном ориентировании. ФиС. М.1983.
- Алешин В. Серебренников А.** Туристская топография. Профиздат. М. 1985.
- Алешин В.** Карта в спортивном ориентировании. ВГУ. Воронеж. 2004.
- Алешин В.** Спортивная картография. ВГУ. Воронеж. 2004.
- Алешин В. Пызгарев В.** Спортивная картография. ВГУ. Воронеж. 2006.
- Алешин В.** Дистанции в спортивном ориентировании бегом. ВГУ. Воронеж. 2008.
- Акимов В. Кудряшов А.** Спортивное ориентирование. БГУ. Минск. 1977.

- Акимов В.** Подготовка спортсменов-ориентировщиков. Изд.Полымя. Минск. 1987.
- Беляков Л.** Тренировка спортсменов-ориентировщиков. Самиздат. Л-д. 1967.
- Беляков Л. Ганюшкин А. Моисеенков А.** Основы тренировки в ориентировании на местности. Смоленский филиал МЭИ. 1973.
- Благово Н.** Спортивное ориентирование в Ленинграде. Самиздат. 1984.
- Близневская В.** Тренировка лыжников-ориентировщиков летом. КГТУ. Красноярск. 2001.
- Близневская В.** Лыжное ориентирование. Теория и технология. Специальная подготовка квалифицированных спортсменов. Журнал «Теория и практика физической культуры». ФиС. М. 2006.
- Богатов С. Крюков О.** Спортивное ориентирование на местности. Воениздат. М.1971.
- Богатов С. Крюков О.** Спортивное ориентирование. Воениздат. М.1982.
- Бреггинс А.** Ориентирование по тропам. ФСО РФ. М. 1977.
- Бурцев В.** Загадки и находки на тропинках спортивного ориентирования. ФЦ ДЮТи К. М. 2007.
- Бурцев В.** Совместный бег и рассеивание в соревнованиях по ориентированию. Анализ. Исследования. Размышления. Академпринт.М. 2008.
- Васильева Г.** Планирование тренировки спортсменов-ориентировщиков в годичном тренировочном цикле. Журнал « Теория и практика физической культуры» №5. ФиС. М. 1969.
- Васильев Н.** Спортивное ориентирование. ГИФК. Волгоград. 1983.
- Васильев Н.** Подготовка квалифицированных спортсменов-ориентировщиков. Волгоград.1984.
- Вейялайнен Л.** Зелеными маршрутами (перевод **Боровкова Г.**) ФиС. М.1986.
- Воронов Ю.** Отбор и прогнозирование результатов в спортивном ориентировании. ФСО РФ. М.1998.
- Воронов Ю.** Тесты и занимательные задачи для юных ориентировщиков (учебное пособие). ФСО РФ. М.1998.
- Воронов Ю.** Отбор и прогнозирование результатов в спортивном ориентировании. ФСО РФ. М.1998.
- Воронов Ю. Константинов Ю.** Спортивное ориентирование (для ДЮСШ и СДЮШОР). ЦДЮТиК, М, 2000.
- Воронов Ю.** Исследование соревновательной деятельности юных спортсменов-ориентировщиков. Журнал «Теория и практика физической культуры» №9. ФиС, М, 2000
- Воронов Ю.** Основы подготовки спортивного резерва в ориентировании. ЦДЮТ и К.М. 2001
- Воронов Ю.** Эффективность технико-тактической деятельности высококвалифицированных ориентировщиков при преодолении соревновательных дистанций (сборник научных трудов СГИ ФК). Смоленск. 2002.
- Воронов Ю.** Система подготовки спортивного резерва в ориентировании. СГИФК. Смоленск. 2003.
- В помощь организатору туристских слетов и соревнований. Сост. **Иванов Е.** ФиС. М.1966.
- Всесоюзные соревнования по ориентированию среди спортсменов среднего и старшего возраста (1980-1984гг.) Самиздат. Тарту. 1989.
- Все, но очень коротко об ориентировании. ДЭТС. Красноярск.1969.

- Вяткин Л.А, Сидорчук Е.В.** Туризм и ориентирование. Изд. С-Петербург, 2004
- Ганопольский В.** Туризм и спортивное ориентирование (учебник для институтов и техникумов физкультуры). ФиС. М..1987.
- Ганьшин В.** Простейшие измерения на местности. Изд. Недра, М, 1983
- Геллер В. Еременков Л.** Организация соревнований по спортивному ориентированию со школьниками. ЦДЭТС МП БССР. Минск.1975.
- Гепецкий Н. Якубович В.** Бег с картой. Изд.Карта Молдовеняскэ. Кишинев. 1969.
- Гречихин Н.. Киргетов В.** С картой и компасом – по радиоследу. ДОСААФ. М. 1975.
- Газета «Ориентир» (гл. редактор **Никифоров Д.**) Академпринт, М, 1998-2004
- Газета «Ориентир-юниор» (гл. редактор **Никифоров Д.**) Академпринт, М, 2005-2008
- Глухов Н.** Точки на карте. Академпринт. М.2007.
- Глаголева О. Иванов А.** Спортивное ориентирование (программы для системы дополнительного образования детей). Изд. Советский спорт. М. 2005.
- Домбровский А. Лебединский Ю.** От туристской маркированной трассы – к спортивной лыжной гонке с ориентированием. Журнал « Теория и практика физической культуры» №11. ФиС. М. 1978.
- Елаховский С.** Бег к невидимой цели. ФиС. М.1973.
- Елаховский С.** Спортивное ориентирование на лыжах. ФиС. М..1981.
- Журнал «Турист»:** №№ 5-1971, 12-1975, 6-1976, 6-1977, 10-1978, 12-1979, 2-1989 гг.
- Журнал «Азимут».** ФСО РФ. М.1997-2008.
- Журнал «О Вестник».** Академпринт. М.1990-1996.
- Зубков С.** Ориентирование на местности. Республиканский методический кабинет физвоспитания. Киев.1969.
- Зубков С.** Особенности тактического мышления ориентировщиков на дистанции при выборе путей движения. 1974.
- Зубович С.** О первых шагах в ориентировании. Изд.Полымя, Минск,1983
- Зеленый стадион** (стихи и песни). Книга 1-5.Составитель **Переляев Ю.** Академпринт, М. 2002- 2008.
- Зеленин Н.** Спортивное ориентирование на Орловщине. Изд. **А.Воробьев.** 2008.
- Иванов Е.** Бегать не быстрее, чем думает голова. Журнал « Юность». Изд. Правда.1969.
- Иванов Е.** Знакомьтесь – ориентирование (сборник « Сам выбирай туристский маршрут»). Профиздат. М. !969.
- Иванов Е.** Ориентирование на местности как вид спорта. Журнал « Теория и практика физической культуры» №5-1969. ФиС. М.
- Иванов Е.** Ориентирование вчера, сегодня, завтра. Журнал « Теория и практика физической культуры» №1-1970. ФиС. М.
- Иванов Е.** С компасом и картой. Изд. ДОСААФ. М. 1971.
- Иванов Е.** Судейство соревнований по спортивному ориентированию. ФиС. М. 1978.
- Иванов Е.** Полигон для ориентирования на местности. Журнал « Советская милиция» №5-1979. МВД СССР.
- Иванов Е.** Спортивное ориентирование (уроки для начинающих) Журнал «К новой жизни» №№ 7, 8, 9-1978, №4-1979. МВД СССР.
- Иванов Е.** Начальная подготовка спортсмена-ориентировщика. Изд. Динамо.М.1983.
- Иванов Е.** Начальная подготовка ориентировщика. ФиС. М.1985.
- Иванов Е.** Это все мое. Академпринт, М. 2007.

- Иванов А. Ширинян А.** Влияние скорости передвижения спортсмена-ориентировщика на способность к переключению внимания. Академпринт.1990.
- Изоп Э.** Оздоровительное ориентирование. ТПИ. Таллин. 1974.
- Изоп Э.** Игровой метод при обучении ориентированию на местности. ТПИ. Таллин. 1975.
- Ингстрем А.** В лесу и на опушке (перевод **Кирчо А.**) ФиС. М. 1979.
- Из опыта шведских ориентировщиков. Самиздат. 1967.
- Казанцев А.** Организация и проведение соревнований по спортивному ориентированию на местности. ЦДЭТС МП РСФСР. М. 1985.
- Казанцев С.** Психофизиология спортивного ориентирования. Академпринт. М.2000.
- Казанцев С. Федотов Ю.** Спортивное ориентирование. С-ПБ ГУФК. 2006.
- Казанцев С.** Теория и методика спортивного ориентирования (учебно-методическое пособие). С-ПБ ГУФК. 2007.
- Казанцев С.** Эргономика спортивного ориентирования. С-ПБ ГУФК. 2007
- Казанцев С.** Психология спортивного ориентирования. С-ПБ ГУФК. 2007.
- Казанцев С.** Организация массовых соревнований по спортивному ориентированию (учебно-методическое пособие). С-ПБ ГУФК. 2007.
- Казанцев С.** Учебно-исследовательская работа студентов в сфере спортивного ориентирования. С-ПБ ГУФК. 2007.
- Калиткин Н., Крутицкий В.** Методические рекомендации по составлению спортивной карты. ЦРИБ Турист. М. 1974.
- Керхайнен О. Пааконен О.** Спортивное ориентирование. Самиздат. 1989.
- Кивистик А.** О технике и тактике в спортивном ориентировании. Тартусский ГУ. 1979.
- Кивистик А. Райд Т.** Учебник ориентировщика. Изд.Ээсти раамат. Таллин.1986.
- Киселев В.** Спортивная карта. Рига. 1976.
- Киселев В. Столов И.** Совершенствование техники и тактики в спортивном ориентировании. ВНИИФК. М. 1988.
- Клименко А.** Карта и компас – мои друзья. Изд. Детская литература. М. 1975.
- Колесникова Л.** Спортивное ориентирование (рабочая тетрадь юного ориентировщика). ЦДЮТиК. М.2002.
- Колесников А.** Методические рекомендации в помощь организаторам секции ориентирования КФК. ЦРИБ Турист. М. 1977.
- Константинов Ю.** Ориентирование. Сдаем нормы ГТО. ФиС. М..1979.
- Константинов Ю.** Туристские слеты и соревнования учащихся. ЦДЮТиК. М.2000.
- Константинов Ю. Глаголева О.** Уроки ориентирования. ЦДЮТиК. М. 2005.
- Костылев В.** Философия спортивного ориентирования или некоторые рекомендации ориентировщику, желающему стать лидером. ЦДЮТиК. М.2000.
- Котов А.Д.** Памятка начальнику дистанции. Самиздат, 1967
- Кочергин В.** Методические указания по подготовке учащихся 5-х классов к соревнованиям по ориентированию на местности. ВТИ. Воронеж. 1973.
- Крюков О.** Кросс с ориентированием. Журнал «Военный вестник» № 6. Изд.Красная звезда. 1967
- Кудимов В.** Игры и ориентирование. Волгоград. 1982.
- Кудрявцев В. Колесников А.** Туристские слеты и соревнования. Профиздат. М. 1965.
- Кудряшов А.** Методические рекомендации по тактике спортивного ориентирования на местности. Белорусский РСТиЭ, Минск,1972.

- Куприн А.** Как создается топографическая карта. Изд. Недра, М, 1971.
- Куприн А.** Умей ориентироваться на местности. Изд. ДОСААФ, М, 1972.
- Куприн А.** С картой и компасом. Изд. ДОСААФ, М, 1981.
- Куприн А.** На местности и по карте. Изд.Недра. М, 1982.
- Куприн А.** Занимательная картография. Изд. Просвещение, М, 1989.
- Кусов В.** Карту создают первопроходцы. Изд. Недра, М, 1983.
- Лебединский Ю.** Слеты и соревнования юных туристов. Волго-вятское книжное издательство, Горький, 1965.
- Лебединский Ю. Сермеев Б. Сафонова М.** Зимнее ориентирование на местности. Горьковский пединститут, 1981.
- Лебединский Ю. Сафонова М.** Работа кружка юных туристов в школе. ЦСЮТур. МО РФ, М, 1989.
- Лебёдкин Л.В.** Методические рекомендации по практике и подготовке маркированной трассы. Самиздат. 1972
- Лосев А.** Тренировка ориентировщиков - разрядников. ФиС, М., 1984.
- Лосев А.** Спортивное ориентирование для детей и молодежи. М., 1990.
- Лукашов Ю. Ченцов Ю.** Спортивное ориентирование (программы для системы дополнительного образования детей). Изд. Советский спорт. М. 2005.
- Московскому ориентированию 10 лет(1963-1973 гг.). Составители **Грановский Е. Станецкий Л. Томсон Б.** Самиздат, 1973.
- Материалы 2-ой научно-методической конференции по вопросам организационно-методических и медико-биологических обоснований физического воспитания. КПИ, Красноярск, 1971.
- Магомедов А. Сафонова М.** Система подготовки младших школьников в начальный период обучения спортивному ориентированию. ЦТЭТС МП РСФСР, М, 1978.
- Меньчуков А.** В мире ориентиров. Географгиз, М, 1960.
- Меньчуков А.** В мире ориентиров. Изд. Мысль, М, 1966.
- Моисеенков А. Приймак Е.** Ориентирование на местности. Часть 1, 2. Смоленский филиал МЭИ.
- Моргунова Т.** Обучающие и контрольные тесты по спортивному ориентированию. ЦДЮТиК МО РФ, М, 2003.
- Моргунова Т.** Учебно-методическое пособие. Обучающие и контрольные тесты по спортивному ориентированию. Изд. Советский спорт, 2008.
- Мухамитянов Ф.** Сетевые методы планирования в спортивном ориентировании. Журнал «Теория и практика физической культуры» №8, 1977, ФиС, М.
- Мухина О. Налетов Д. Прохоров А.** Как провести соревнования по спортивному ориентированию. ВГУ, Воронеж, 2008.
- Нурмиаа В.** Спортивное ориентирование (перевод Сюкияйнена Р.) ФиС, М, 1967.
- Нурмиаа В.** Спортивное ориентирование. 2-е изд. 1997.
- Огородников Б.** У короля лесного спорта. Журнал «Спорт в СССР» №8, 1970, Изд. Правда.
- Огородников Б.** С компасом и картой по ступеням ГТО. ФиС, М, 1973.
- Огородников Б.** Спортивное ориентирование на местности (программа для секций КФК и спортклубов). ЦРИБ Турист, М, 1977.



- Огородников Б. Кирчо А. Крохин Л.** Подготовка спортсменов - ориентировщиков. ФиС, М, 1978.
- Огородников Б. Моисеенков А. Приймак Е.** Сборник задач по спортивному ориентированию. ФиС, М., 1980.
- Огородников Б.** Туризм и спортивное ориентирование в комплексе ГТО. ФиС, М, 1983.
- Организация и проведение соревнований по спортивному ориентированию на местности в КФК. Составитель **Нестеренков С.** Ростовский ОСТиЭ, 1975.
- Организация работы по спортивному ориентированию в школе. Составители **Лебединский Ю. Сафонова.** Горьковский областной институт усовершенствования учителей, 1981.
- Организация соревнований по спортивному ориентированию со школьниками (под редакцией **Суворова Ю.**) Минск, 1975.
- Ориентирование в России и СССР. Книги 1,2,3. Авторы-составители: **Константинов Ю. Огородников Б. Елизаров В. Лосев А.** ЦДЮТиК, М, 2003-2004.
- Ориентирование глазами прессы. Выпуск 1,2. Сост. **Грановский Е.** Самиздат, 1977.
- Ориентирование на местности. Программа курса специализации для вузов. Сост. **Моисеенков А.** и др. Смоленский филиал МЭИ, Смоленск, 1972.
- Ориентирование как образ жизни, или с улыбкой об ориентировании. Авторы-составители **Константинов Ю. Шур Г.** ЦДЮТиК, М, 2007.
- Пепеляев Е.** Спортивное ориентирование в Вооруженных силах. Академпринт, М, 2008.
- Плотке И.** Поиск невидимой цели. Журнал « Спортивная жизнь России» № 10, 1968, Изд. Советская . Россия. М.
- Пролог (50-70-е гг.) Памяти друзей. Автор-составитель **Томсон Б.** Академпринт, М, 2005.
- Восхождение (80-е гг.) Автор-составитель **Томсон Б.** Академпринт, М, 2006
- Второе начало (91-96-й гг.) Автор-составитель **Томсон Б.** Академпринт, М. 2007
- Из века в век переходя ( 1997-2003 гг.). Автор-составитель **Томсон Б.** Академпринт, М. 2008
- Памяти друзей. Автор-составитель **Шур Г.** ООО Издательский дом Азмиут, 2006
- Подготовка ориентировщиков высших разрядов. Киевский ОСТиЭ, 1972.
- Правила туристских соревнований. ЦС по туризму. Ротапринт. М. 1963.
- Правила туристских соревнований по ориентированию на местности. Минкульт СССР, М, 1966.
- Правила соревнований. Спортивное ориентирование. ФиС, М, 1969, 1983, 1987.
- Правила соревнований по спортивному ориентированию на местности. ЦРИБ Турист, 1977.
- Правила соревнований по спортивному ориентированию на местности. Самиздат, 1977.
- Правила для соревнований Международной федерации ориентирования. Самиздат, 1994.
- Правила соревнований по спортивному ориентированию. ЦДЮТур МО РФ, М, 1996, 1999.
- Радзиевский В.** Соревнования по ориентированию в пещерах. Тернопольский обл. ДЭТС, 1970.
- Роцин А.** Ориентирование на местности. Изд. Высшая школа, Киев, 1982.
- Рябкина Т.** Юниорские победы Тани Перелеяевой. Академпринт, М, 2005.
- Руководящие и методические материалы Центральной секции ориентирования. Самиздат, 1974, 1975, 1977.
- Смирнов В. Сандомирский В.** Ориентирование на местности. Изд. Здоровье, Киев, 1975.

- Соколов И.** Топографическая карта и местность. Изд. ДОСААФ, 1975.
- Сорокин В.** Умей ориентироваться. Изд. ДОСААФ, 1955.
- Станецкий А.** Методические рекомендации по организации радиоинформации на соревнованиях по ориентированию. ЦРИБ Турист, М, 1978.
- Стыпулковский Ф.** Спортивное ориентирование. Журнал «Пограничник» №24, 1969, Политуправление погранвойск КГБ при Совмине СССР.М.
- Суббота Б.** Спортивное ориентирование. Изд. Динамо, М., 1982.
- Сборник руководящих материалов по самостоятельному туризму (ориентирование на местности), вып.2. Составитель **Иванов Е.** ЦРИБ Турист, М, 1974.
- Такое разное ориентирование (сборник). Редактор-составитель **Алешин В.** ВГУ, Воронеж, 2008.
- Тыкул В.** Спортивное ориентирование. Изд.Просвещение, М, 1990
- Таблица условных знаков для спортивных карт (УЗ-77). Самиздат, 1977.
- Уховский Ф.** Уроки ориентирования. ЦДЮТ РФ, М, 1995
- Уховский Ф.** Уроки ориентирования. Академпринт, М, «2008.
- Условные знаки спортивных карт. Самиздат, М, 1989.
- Условные знаки для спортивных карт (ИОФ). Подготовил **Глушко А.** Новосибирск, 1989
- Фалевский С.** Основы спортивного ориентирования. Волго-Вятское книж. изд., 1988.
- Фесенко А.** Книга молодого ориентировщика. ЦДЮТур МО РФ, М,1997.
- Фунтиков В.** Методические рекомендации. СТиЭ, Краснодар, 1973.
- Физическая подготовка (учебно-методическое пособие). Изд. Динамо, М, 1976.
- Чешихина В.** Современная система подготовки в спортивном ориентировании. Изд. Советский спорт, 2006.
- Ширинян А.Х.** Спортивное ориентирование в финской концепции ориентирования. Самиздат. 1989
- Ширинян А. Иванов А.** Современная подготовка спортсмена-ориентировщика. Академ-принт, М, 2008.
- Штейнбук И.** Туристские соревнования по ориентированию. Ленинград, Дворец пионеров, 1968.

### ***Диссертации***

- Изоп Э.** Развитие спортивного ориентирования в СССР и за рубежом до1966г. (Автореферат диссертации ... канд.пед.наук). ТГУ, Тарту, 1967.
- Зубков С.А.** Пути преодоления трудностей в ориентировании на местности при подготовке юных спортсменов.(Автореферат диссертации...канд.пед.наук) М, 1971.
- Васильева Г.Н.** Экспериментальные исследования некоторых вопросов методики тренировки в беге с ориентированием. (Автореферат диссертации...канд.пед.наук), М, 1972.
- Кивистик А.** О теории подготовки дистанций спортивного ориентирования (в заданном направлении) и ее применении в Эстонской ССР.( Автореферат диссертации ... канд.пед.наук). ТУ, Тарту, 1973.

- Магомедов А.М.** Исследование специфики подготовки школьников 10 – 15 лет по спортивному ориентированию в начальный период. (Автореферат диссертации...канд.пед.наук), М., 1978.
- Гаврилов В.Д.** Качества, определяющие эффективность спортивной деятельности в ориентировании на местности и характеризующие их тесты, на примере ориентировщиков юношеских разрядов. (Автореферат диссертации...канд.пед.наук), М,1982.
- Новокрещенов В.В.** Нормативные требования ГТО по ориентированию на местности. (Автореферат диссертации...канд.пед.наук), М. 1987.
- Худякова Л.А.** Методика обучения ориентированию на местности учащихся учебно-тренировочных групп ДЮСШ. (Автореферат диссертации...канд.пед.наук), М, 1990.
- Чешихина В.В.** Режимы беговых соревновательных и тренировочных нагрузок в спортивном ориентировании для квалифицированных спортсменов. (Автореферат диссертации...канд.пед.наук), М, 1990.
- Атальцов В.Н.** Методика начального обучения спортивному ориентированию студентов (Автореферат диссертации...канд.пед.наук), Омск, 1990.
- Мухамитянов Ф.Д.** Организационно-педагогические аспекты обучения спортивному ориентированию призывников в оборонно-спортивном лагере. (Автореферат диссертации...канд.пед.наук), Л-д , 1990.
- Ботух В.А.** Комплексный педагогический контроль при занятиях спортивным ориентированием школьников. (Автореферат диссертации...канд.пед.наук), Минск,1991.
- Воронов Ю.С.** Психофизические показатели как критерии отбора детей 9-14 лет для спортивного ориентирования. (Автореферат диссертации...канд.пед.наук), М, 1997.
- Павлов П.В.** Программное совершенствование техники бега на основе параметров бегового шага. (Автореферат диссертации...канд.пед.наук), М, 1997.
- Чешихина В.В.** Теоретически - методические основы взаимосвязи физической и специализированной интеллектуальной подготовки в процессе спортивной тренировки, на материале спортивного ориентирования. (Автореферат диссертации...док.пед.наук), М, 1997.
- Близневская В.С.** Летняя подготовка лыжников - ориентировщиков. (Автореферат диссертации...канд.пед.наук), Красноярск, 1998.
- Москалев О.А.** Способы оптимизации тренировочного процесса высококвалифицированных спортсменов-ориентировщиков посредством моделирования основных компонентов и условий соревновательной деятельности. (Автореферат диссертации...канд.пед.наук), Волгоград, 1999.
- Близневский А.Ю.** Соревновательная деятельность и предсоревновательная подготовка лыжников-ориентировщиков. (Автореферат диссертации...канд.пед.наук), Красноярск,1999.
- Редреев В.А.** Педагогическая технология обучения высококвалифицированных спортсменов принятию решений в спортивном ориентировании. (Автореферат диссертации...канд.пед.наук), Челябинск, 1999.
- Елизаров В.Л.** Организационно-методические основы подготовки юных спортсменов-ориентировщиков. (Автореферат диссертации...канд.пед.наук), М, 2000.
- Янин Ю.Б.** Содержание и методика подготовки учащихся в области спортивного ориентирования в условиях летнего полевого лагеря. (Автореферат диссертации...канд.пед.наук), Сходня, Московская область, 2001.

**Прохоров А.М.** Содержание и методика подготовки и повышения квалификации общественных судейских кадров по спортивному ориентированию. (Автореферат диссертации...канд.пед.наук), М. 2002.

**Близневская В.С.** Научно-методические основы построения и управления тренировочным процессом квалифицированных лыжников - ориентировщиков в подготовительном периоде. (Автореферат диссертации...док.пед.наук), Улан-Уде, 2002.

**Казанцев С.А.** Интегральная подготовка спортсменов – ориентировщиков. (Автореферат диссертации канд.пед.наук) СПбГУФК им П.Ф Лесгафта, 2005

**Рыженкова Н.В.** Инновационная методика этапного контроля физической и интеллектуальной подготовленности спортсменов - ориентировщиков различной квалификации в годичном цикле тренировки. (Автореферат диссертации... канд.пед.наук), Смоленск, 2007.

**Воронов Ю.С** Педагогическая технология управления многолетней подготовкой юных спортсменов – ориентировщиков. (Автореферат диссертации док. Пед. наук). НГУ им. П.Ф.Лесгафта, 2009